Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Загубек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2022 13:40:36
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик*:*
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова».

Разработчик:

Лорсанова З.М., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5,	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;
самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***86***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***44***
в том числе:	
практические занятия	*28*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*14*
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.		*2*
	Практические занятия:	*2*	
	1 Решение задач с комплексными числами		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: - подготовка опорного конспекта по теме «Приложения комплексных чисел» - выполнение индивидуальных заданий по теме «Комплексные числа»	*1*	
Тема 2. Теория пределов	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов		
	2 Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		
	3 Односторонние пределы, классификация точек разрыва		*2*
	Практические занятия:		
	1 Вычисление пределов функции	*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по теме «Исследование функции на непрерывность в точке и на бесконечности» выполнение индивидуальных заданий по теме «Вычисление пределов функции при *x* ±<*x* », «Раскрытие неопределённостей»	*2*	
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Определение производной		
	2 Производные и дифференциалы высших порядков		
	3 Полное исследование функции. Построение графиков		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Дифференциальное исчисление: Вычисление производных		

	2	Дифференциальное исчисление: Полное исследование функции при помощи производной		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: - выполнение индивидуальных заданий по темам «Решение несложных прикладных задач, сводящихся к нахождению интегралов», «Решение задач с помощью определённого интеграла» - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по теме «Нахождение интеграла вида f . P (x) dx, где P (x) - J y ax2 + bx + c многочлен n-ой степени», «Исследование сходимости несобственных интегралов»		*1*	
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства		*2*
	2	Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3	Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
	Практические занятия:		*4*	
	1	Интегральное исчисление: Вычисление неопределённых интегралов		
	2	Интегральное исчисление: Вычисление определённых интегралов. Применение определенных интегралов к вычислению площадей фигур и объёмов тел вращения.		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: -подготовка опорного конспекта по темам «Кривизна плоской линии»; «Касательная плоскость и нормаль к поверхности» -выполнение индивидуальных заданий по теме «Нахождение экстремумов функций нескольких действительных переменных»		*1*	
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Предел и непрерывность функции нескольких переменных		*2*
	2	Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных		
	3	Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		
	Практические занятия:			
	1	Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.	*2*	

	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по теме «Изменение пределов интегрирования повторных интегралов» - выполнение индивидуальных заданий по теме «Вычисление двойных интегралов»	*1*	
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	**Содержание учебного материала**	**4**	*2*
	1 Двойные интегралы и их свойства.		
	2 Повторные интегралы		
	3 Приложение двойных интегралов		
	Практические занятия: (*не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по темам «Нахождение формулы общего члена ряда, вычисление суммы членов ряда», «Тригонометрические ряды» - выполнение индивидуальных заданий по темам «Применение степенных рядов к приближенным вычислениям значений функций», «Вычисление определенных интегралов с помощью степенных рядов»	*1*	
Тема 7. **Теория рядов**	**Содержание учебного материала**	**4**	*2*
	1 Определение числового ряда. Свойства рядов		
	2 Функциональные последовательности и ряды		
	3 Исследование сходимости рядов		
	Практические занятия: (*не предусмотрена)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: -подготовка опорного конспекта по теме «Уравнение Лагранжа и Клеро» -систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по темам «Решение задач на составление дифференциальных уравнений», «Дифференциальные уравнения, приводимые к однородным»,	*2*	

	«Дифференциальные уравнения в полных дифференциалах», «Метод Бернулли для интегрирования линейных дифференциальных уравнений первого порядка» -выполнение индивидуальных заданий по теме «Однородные и линейные дифференциальные уравнения первого порядка»			
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Общее и частное решение дифференциальных уравнений		*2*
	2	Дифференциальные уравнения 2-го порядка		
	3	Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка		
	Практические занятия:		*2*	
	1	Решение дифференциальных уравнений		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: -систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по темам «Разложение определителя по элементам любой строки или столбца» -подготовка опорного конспекта по темам «Запись системы линейных уравнений в матричной форме. Матричные уравнения» -выполнение индивидуальных заданий по теме «Действия над матрицами»		*1*	
Тема 9. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Понятие Матрицы		*2*
	2	Действия над матрицами		
	3	Определитель матрицы		
	4	Обратная матрица. Ранг матрицы		
	Практические занятия:		*4*	
	1	Решение задач по линейной алгебре по теме: «Действия над матрицами»		
	2	Решение задач по линейной алгебре по теме: «Нахождение обратной матрицы»		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: -систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по темам «Разложение определителя по элементам любой строки или столбца» -подготовка опорного конспекта по темам «Запись системы линейных уравнений в матричной форме. Матричные уравнения» -выполнение индивидуальных заданий по теме «Действия над матрицами»		*1*	

Тема 10. Системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Основные понятия системы линейных уравнений		*2*
	2	Правило решения произвольной системы линейных уравнений		
	3	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
	Практические занятия:		*4*	
	1	Решение задач по линейной алгебре по теме: «Системы линейных уравнений»		
	2	Решение задач по линейной алгебре по теме: «Системы линейных уравнений»		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по темам «Решение систем линейных уравнений методом Жордана - Гаусса», «Решение неоднородных систем линейных уравнений» -подготовка опорного конспекта по теме «Решение систем линейных уравнений численными методами»		*1*	
Тема 11. Векторы и действия с ними	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства		*2*
	2	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	3	Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	Практические занятия: (*не предусмотрены)*			
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: -подготовка опорного конспекта по темам: «Направляющие косинусы вектора»; «Полярная система координат» -систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической 5 - литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по теме: «Применение векторного и смешанного произведений векторов при решении задач»		*1*	
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Уравнение прямой на плоскости		*2*
	2	Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	3	Линии второго порядка на плоскости		
	4	Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости		

	Практические занятия:		*4*	
	1	Решение задач по аналитической геометрии: «Уравнение прямой на плоскости»		
	2	Решение задач по аналитической геометрии: «Кривые второго порядка»		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: -подготовка опорного конспекта по темам: «Угол между прямыми. Взаимное расположение двух прямых на плоскости» «Параметрические уравнения прямой» -систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) по теме: «Парабола со смещённой вершиной»		*1*	
Промежуточная аттестация в виде *дифференцированного зачета*			**2**	
		Всего:	**86**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина проходит в учебном кабинете «Математических дисциплин».

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- объёмные модели многогранников, тел вращения, пространственных моделей;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные и чертёжные инструменты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. –М.: ОИЦ «Академия», 2016.

2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 160 с.

3. Зарипова, Э. Р. Лекции по дискретной математике. Математическая логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. Р. Зарипова, М. Г. Кокотчикова, Л. А. Севастьянов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2014. — 120 c. — 978-5-209-05455-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22190.html

4. Балюкевич, Э. Л. Дискретная математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. Л. Балюкевич, Л. Ф. Ковалева, А. Н. Романников. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2012. — 173 c. — 5-7764-0252-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10661.html

5. Математика в примерах и задачах. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Майсеня, А. А. Ермолицкий, И. Ю. Мацкевич [и др.]

; под ред. Л. И. Майсеня. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 359 c. — 978-985-06-2499-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35494.html

6. Математика в примерах и задачах. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Майсеня, М. А. Калугина, М. В. Ламчановская [и др.] ; под ред. Л. И. Майсеня. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 431 c. — 978-985-06-2500-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35495.html

7. Бернштейн, Т. В. Практикум по дискретной математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Бернштейн, Т. В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 131 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55492.html

Дополнительные источники:

1. Храмова, Т. В. Дискретная математика. Элементы теории графов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 43 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45466.html

2. Хаггарти Р. Дискретная математика для программистов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хаггарти Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2012.— 400 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12723.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	***Критерии оценки***	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения • Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование…. •Контрольная работа •Самостоятельная работа. •Защита реферата…. •Семинар •Защита курсовой работы (проекта) •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… •Решение ситуационной задачи.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН. 02 Дискретная математика с элементами математической логики» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Разработчик:

Лорсанова З.М., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***44***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***36***
в том числе:	
практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*8*
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Введение	Цели предмета, его основные задачи и связь с другими дисциплинами. Основные разделы дискретной математики	**2**	*1*
Раздел 1. Логические основы ЭВМ			
Тема 1.1. Основные понятия математической логики Логические функции и таблицы истинности. Законы алгебры логики	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Высказывание. Логическая переменная. Логическая функция. Логические функции одной и двух переменных. Таблицы истинности. Основной базис алгебры логики. Принцип суперпозиции. Законы алгебры логики, позволяющие производить тождественные преобразования логических выражений. Дополнительные законы алгебры логики.		*2*
	Практические занятия Определение значения логических функций и выражений. Доказательство теорем алгебры логики. Упрощение логических функций с помощью законов алгебры логики.	*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: Таблицы истинности. Дополнительные законы алгебры логики.	*1*	
Тема 1.2. Формы представления логических функций	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятия терма и ранга терма. Дизъюнктивный терм. Конъюнктивный терм. Дизъюнктивная нормальная форма (ДНФ). Конъюнктивная нормальная форма (КНФ). Теоремы о ДНФ и КНФ. Дизъюнктивная совершенная нормальная форма (ДСНФ). Конъюнктивная совершенная нормальная форма (КСНФ)..		*2*
	2 Практические занятия Построение совершенной нормальной формы логической функции по таблице истинности или ее нормальной форме.		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа Дизъюнктивная совершенная нормальная форма (ДСНФ)	*1*	
Тема 1.3. **Полнота системы логических функций**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Теорема Поста о полноте системы логических функций.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*		
Раздел 2. **Основы теории множеств**		**6**	
Тема 2.1. **Основные понятия теории множеств**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятие множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Подмножества.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа Понятие множества.	*1*	
Тема 2.2. **Операции над множествами**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Операции над множествами. Преобразование формул. Выражение свойств множеств через уравнения. Решение уравнений.		*2*
	Практические занятия Решение задач и уравнений с множествами	*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*		
Тема 2.3. **Отображения и отношения множеств и их виды**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Отношения множеств. Бинарные отношения. Свойства отношений. Рефлексивные, симметричные, транзитивные отношения. Отношения эквивалентности и порядка.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*		

Раздел 3 Комбинаторика		**6**	
Тема 3.1. Комбинаторные задачи	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Комбинаторные конфигурации, размещения, размещения без повторений, перестановки, сочетания		*2*
	Практические занятия Решение упражнений по теме	*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа решение упражнений	*1*	
Тема 3.2 Принцип включения и исключения	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Объединение конфигураций. Принцип включения и исключения.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа домашняя подготовка	*1*	
Раздел 4 Основные элементы теории графов		**8**	
Тема 4.1. Основные понятия теории графов	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятие графа. Рёбра, вершины. Степени вершин. Задачи, формулировка условий которых в терминах графов существенно облегчает их решение.		*2*
	Практические занятия: Решение задач методом рассмотрения вершин с максимальными и минимальными степенями.	*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа домашняя подготовка	*1*	
Тема 4.2. Связные и полные графы	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Связный граф, полный граф. Условия полноты и связности. Компоненты связности. Эйлеровы графы.		*2*
	Практические занятия:	*2*	

	Задачи на доказательство связности графа методом рассмотрения компонент связности. Решение задач на обходы.		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа домашняя подготовка	*1*	
Тема 4.3. **Деревья**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Дерево, висячая вершина, остовное дерево. Число рёбер в дереве. Дерево как связный граф с минимальным числом рёбер.		*2*
	Практические занятия: Решение задач на применение данного свойства	*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*		
Раздел 5. **Элементы теории автоматов**		**6**	
Тема 5.1. **Основные понятия теории автоматов.**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Основные задачи теории автоматов. Дискретное время и такты. Конечные автоматы. Методы задания конечного автомата. Автоматы и графы. Автоматы Мили и Мура.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*		
Тема 5.2 **Абстрактная структура автомата.**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Агрегатизация автоматов и последовательностных машин. Одномерный автомат Неймана и его применение для представления глобальных сетей.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа подготовка сообщений	*1*	
Тема 5.3.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Машины Поста и Тьюринга.	1	Описание и примеры машин. Композиция машин Тьюринга. Вычисления на машинах Тьюринга.		*2*
	Практические занятия: Составление алгоритмов машины Тьюринга		*2*	
	Лабораторная работа: (*не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа			
		Всего:	**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина проходит в учебном кабинете «Математика».

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- объёмные модели многогранников, тел вращения, пространственных моделей;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные и чертёжные инструменты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

2. Зарипова, Э. Р. Лекции по дискретной математике. Математическая логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. Р. Зарипова, М. Г. Кокотчикова, Л. А. Севастьянов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2014. — 120 c. — 978-5-209-05455-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22190.html

3. Балюкевич, Э. Л. Дискретная математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. Л. Балюкевич, Л. Ф. Ковалева, А. Н. Романников. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2012. — 173 c. — 5-7764-0252-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10661.html

4. Математика в примерах и задачах. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Майсеня, А. А. Ермолицкий, И. Ю. Мацкевич [и др.] ; под ред. Л. И. Майсеня. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 359 c. — 978-985-06-2499-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35494.html

5. Математика в примерах и задачах. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Майсеня, М. А. Калугина, М. В. Ламчановская [и др.] ; под ред. Л. И. Майсеня. — Электрон. текстовые данные. — Минск :

Вышэйшая школа, 2014. — 431 c. — 978-985-06-2500-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35495.html

6. Бернштейн, Т. В. Практикум по дискретной математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Бернштейн, Т. В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 131 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55492.html

Дополнительные источники:

1. Храмова, Т. В. Дискретная математика. Элементы теории графов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 43 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45466.html

2. Хаггарти Р. Дискретная математика для программистов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хаггарти Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2012.— 400 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12723.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
– применять методы дискретной математики; строить таблицы истинности для формул логики;	*Выполнение практических работ*
– представлять булевы функции в виде формул заданного типа;	*Выполнение практических работ*
– выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;	*Выполнение практических работ*
– выполнять операции над предикатами;	*Выполнение практических работ*
– исследовать бинарные отношения на заданные свойства;	
– выполнять операции над отображениями и подстановками;	*Устный опрос*
– выполнять операции в алгебре вычетов;	
– применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов; генерировать основные комбинаторные объекты;	*Выполнение практических работ*
– находить характеристики графов;	*Устный опрос*
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	*Устный опрос, выполнение практических работ*
– логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;	
– основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;	*Устный опрос*
– основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;	*Опрос*
– логику предикатов, бинарные отношения и их виды; элементы теории отображений и алгебры подстановок;	*Выполнение практических работ*
– основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;	*Опрос, сообщения*
– метод математической индукции; алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; основы теории графов;	
– элементы теории автоматов.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Лорсанова З.М., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	14
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 35 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 7 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**42**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**35**
в том числе:	
практические занятия	14
курсовая работа	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*7*
Итоговая аттестация	*Дифференцированный зачет*

.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Элементы Комбинаторики. Основы теории вероятностей		**12**	
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Упорядоченные выборки (размещения). Правило произведения. Размещения с повторениями. Размещения без повторений. Перестановки. Размещения с заданным количеством повторений каждого элемента. Неупорядоченные выборки (сочетания). Сочетания без повторений. Сочетания с повторениями.		2
	Практические занятия: Решение задач на расчет количества выборок.	2	
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрено)*		
Тема 1.2. Случайные события. Классическое определение вероятности	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Понятие случайного события. Совместимые и несовместимые события. Полная группа событий. Равновозможные события. Общее понятие о вероятности события как о мере возможности его наступления. Классическое определение вероятности.		3
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнения заданий электронного практикума «Статистическое определение вероятности»	*1*	
Тема 1.3. Вероятности сложных событий	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Противоположное событие; вероятность противоположного события. Произведение событий. Сумма событий. Условная вероятность. Теорема умножения вероятностей.		*3*

		Независимые события. Вероятность произведения независимых событий. Вероятность суммы несовместимых событий (теорема сложения вероятностей). Вероятность суммы совместимых событий. Формула полной вероятности.		
	Практические занятия: Вычисление вероятностей сложных событий.		2	
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрено)*			
Тема 1.4. Схема Бернулли	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрено)*			
Раздел 2. Дискретные случайные величины (ДСВ). Непрерывные случайные величины (НСВ).			**10**	
Тема 2.1. Понятие ДСВ. Распределение ДСВ. Функции от ДСВ.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	Понятие случайной величины. Понятие дискретной случайной величины (ДСВ). Примеры ДСВ. Распределение ДСВ. Графическое изображение распределения ДСВ.		3
	Практические занятия: Решение задач на запись распределения ДСВ. График. Свойства числовых характеристик ДСВ		2	
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся		*1*	
Тема 2.2. Биноминальное распределение	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	Понятие биноминального распределения, характеристики биноминального распределения. Понятие геометрического распределения, характеристики геометрического распределения		*2*
	Практические занятия: Биноминальное распределение. Геометрическое распределения			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка глоссария «ДСВ»	*1*	
Тема 2.3. **Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Непрерывные случайные величины. Числовые характеристики непрерывных случайных величин. Основные законы распределения непрерывных случайных величин		2
	Практические занятия: Решение задач на формулу геометрического определения вероятности		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрено*		
Тема 2.4. **Функция плотности НВС. Интегральная функция распределения НСВ. Характеристики НСВ**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Функция плотности НСВ. Функция плотности для равномерно распределенной НСВ. Интегральная функция распределения НСВ. Методика вычисления математического ожидания, дисперсии, среднеквадратического отклонения НСВ. Медиана НСВ.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения на тему «Характеристики НСВ»	*1*	
Раздел 3. **Предельные теоремы теории вероятностей**		**8**	
Тема 3.1. **Центральная предельная теорема. Закон больших чисел. Вероятность и частота**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Центральная предельная теорема. Понятие частоты события. Статистическое понимание вероятности. Закон больших чисел в форме Бернулли		2
	Практические занятия: Решение задач на понятие частоты события, статистическое понимание вероятности	2	
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации на тему «Закон больших чисел»	*1*	
Тема 3.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Генеральная совокупность и выборка. Числовые характеристики выборки	1.	Генеральная совокупность и выборка. Сущность выборочного метода. Дискретные и интервальные вариационные ряды. Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки		2
	Практические занятия: Построение для заданной выборки ее графической диаграммы; расчет по заданной выборке ее числовых характеристик		2	
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся		*1*	
Раздел 4. Элементы математической статистики			**5**	
Тема 4.1. Модели регрессии. Линейная модель регрессии	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	Основные понятия и определения регрессивного анализа. Модели регрессии. Линейная модель регрессии		3
	Практическое занятие: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрено)*			
Тема 4.2. Неориентированные графы и ориентированные графы	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	Понятие неориентированного графа. Способы задания графа. Матрица смежности. Путь в графе. Цикл в графе. Изоморфные графы. Эйлеровы графы. Плоские графы.		2
	Практическое занятие: Распознавание мостов и разделяющих вершин в графе, нахождение расстояния между вершинами в графе. Проверка пары графов на изоморфность		1	
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрено)*			
		Всего:	**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует кабинета теоретического обучения по математике.

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером;
- плакаты и таблицы по изучаемым темам;
-планшеты

Технические средства обучения:

- проектор мультимедийный;
- экран настенный.

Средства обучения:

- учебники и учебные пособия
-плакаты и таблицы
-планшеты, интеграл, производная
-дидактический материал по всем разделам курса «математика»
-тестовые задания для контроля знаний
- контрольные работы
- справочная литература
- средства ТСО, интернет
-объемные наглядные пособия: набор объемных тел (многогранники, тела вращения)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Прохоров, Ю. В. Лекции по теории вероятностей и математической статистике [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Прохоров, Л. С. Пономаренко.

— Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2012. — 254 с. — 978-5-211-06234-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13173.html
2. Севастьянов, Б. А. Курс теории вероятностей и математической статистики [Электронный ресурс] / Б. А. Севастьянов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2004. — 272 с. — 5-93972-318-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16548.html

Дополнительные источники

1. Кацман Ю.Я. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Кацман Ю.Я.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2019.— 130 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83119.html.— ЭБС «IPRbooks»

Интернет ресурсы:

1. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: http: //www.intuit.ru.

2. Компьютерные электронные книги [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.compebook.ru.

3. Онлайн библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.vbbooks.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	2
Умения:	
– собирать и регистрировать статистическую информацию;	Практические занятия по решению задач
– проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Практические занятия
– рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;	Анализ и оценка результатов выполнения самостоятельной работы
– записывать распределения и находить характеристики случайных величин;	Составление и разработка схем (таблиц). Тестирование.
– рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач;	Практические занятия. Тестирование. Индивидуальные задания.
Знания:	
– основы комбинаторики и теории вероятностей;	Тестирование
– основы теории случайных величин;	Практические занятия. Тестирование
– статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;	Анализ и оценка результатов выполнения самостоятельной работы
– методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний;	Практические занятия Индивидуальные задания. Тестирование
– основы комбинаторики и теории вероятностей;	Анализ и оценка результатов выполнения самостоятельной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Янадамов А.М. преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**58**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
Лекционные занятия	30
Лабораторные практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Предмет философии и ее история			
Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии		*1*
	Практические занятия:	2	
	1 «Предмет и определение философии»		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Смерть Сократа. Рациональность философии		*1*	
Тема 1.2 Предпосылки философии в Древней Индии	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Предпосылки философии в Древней Индии		*1*
	Практические занятия:	1	
	1 Реинкарнация и карма Единое и майя		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Добро и зло. Веды и Упанишады		*1*	
Тема 1.3 Предпосылки философии в Древнем Китае	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Предпосылки философии в Древнем Китае		*1*
	Практические занятия:	1	
	1 Философское представление о природе. Значение ритуала		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Лао-цзы. Конфуций. Мо-цзы		*1*	

Тема 1.4 Становление философии в Древней Греции	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Становление философии в Древней Греции. Миф и осевое время		*1*
	Практические занятия:	2	
	1 Майовтика. Мир идей. Душа. Метафизика. Законы логики. Скептики. Упадок		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: *Сократ. Платон. Аристотель*		*1*	
Тема 1.5 Философия Древнего Рима	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Философия Древнего Рима		*1*
	Практические занятия:	2	
	1 Лукреций. Стоики. Сенека		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Эпиктет. Марк Аврелий. Секст Эмпирик		*1*	
Тема 1.6 Средневековая философия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Средневековая философия. Особенности средневековой философии		*1*
	Практические занятия:	1	
	1 Мусульманская философия. Реалисты и номиналисты. Скептицизм. Значение средневековой философии		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Августин. Фома Аквинский		*1*	
Раздел 2. Структура и основные направления философии			
Тема 2.1 Философия Нового времени.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Философия Нового времени. Эпоха Возрождения.		*1*
	Практические занятия:	1	
	1 Субъект и объект . Теория познания		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Р.Декарт. Б. Спиноза. Г.Лейбниц. Ф.Бэкон. Дж.Локк. Д. Юм. И.Кант		*1*	

Тема 2.2 Философия XIX, XX веков	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Законы диалектики. Материализм . Позитивизм. Эволюционизм. Воля к власти. Философия бессознательного		*1*
	Практические занятия:		1	
	1	Экзистенциализм. Психоанализ. Неопозитивизм. Прагматизм. Скептицизм философии XX века		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: И. Фихте. Ф. Шеллинг. Г. Гегель			*1*	
Тема 2.3 Русская философия. Этапы и закономерности развития философии.	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Особенности русской философии . «Слово о законе и благодати». Эволюция русской идеи. Советская и постсоветская философия. Значение русской философии.		*1*
	Практические занятия:		2	
	1	Античность. Средние века. Новое время. XX век. Прогресс философии		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: И.В. Киреевский. В. С. Соловьев. Н. А. Бердяев			*1*	
Тема 2.4 Методы и внутреннее строение философии. Происхождение и устройство мира. Человек и смысл его существования	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Формально-логический (метафизический) и диалектический методы. Прагматический метод. Структурализм. Системный подход и функциональный анализ. Метод и принцип. Специальные философские дисциплины		*1*
	Практические занятия:		2	
	1	Происхождение и устройство мира. Что изучает онтология? Спор философов		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Человек и смысл его существования. Что изучает философская антропология? Сходство человека с другими живыми существами и отличие от них. Потребности человека. Философские представления о совершенном человеке. Смысл человеческого бытия			*1*	
Тема 2.5	**Содержание учебного материала**		**4**	

Познание мира и истина. Этика и проблема свободы.	1	Что изучает гносеология? Античные концепции истины. Концепции истины Нового времени. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение истин в различных отраслях культуры		*1*
	Практические занятия:		1	
	1	Киренаики и киники. Этические проблемы развития науки и высоких технологий. Свобода и ответственность		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Диоген. Аристипп. Этика Аристотеля			*1*	
Тема 2.6 Социальная философия. Философия и глобальные проблемы современности. Отличие философии от науки, искусства, религии, идеологии и ее место в духовной культуре	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Что изучает социальная философия? Идеальное государство как семья: Конфуций . Идеальное государство как душа: Платон. Типы общества. Ненаправленная динамика. Цикличное развитие цивилизаций. Направленное развитие. Общественный прогресс		*1*
	Практические занятия:		2	
	1	Проблема предотвращения термоядерной войны. Экологическая проблема. Глобальный экологический кризис. Экологическая философия		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Философия и наука. Философия и искусство. Философия и религия. Философия и идеология. Философия как синтез науки, искусства и религии			*1*	
Тематика курсовой работы (проекта) *(не предусмотрены)*				
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрена)*				
Всего:			**58**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по «Основам философии»;
- иллюстрации

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий. Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы философии [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2014.— 88 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56022.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Яскевич, Я. С. Основы философии [Электронный ресурс] : учебник / Я. С. Яскевич, В. С. Вязовкин, Х. С. Гафаров. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2011. — 301 c. — 978-985-06-1986-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20247.html

3. Рысбекова, Ш. С. Основы философии [Электронный ресурс] : практический курс / Ш. С. Рысбекова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. — 234 c. — 978-601-04-0800-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58723.html

Дополнительные источники:

1. Философия. Политика. Культура [Электронный ресурс]: материалы школы молодого философа/ А.А. Гусейнов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2010.— 296 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27816.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Нестер, Т. В. Основы философии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Нестер. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 216 c. — 978-985-503-605-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67703.html

3. Лешкевич, Т. Г. Основы философии [Электронный ресурс] / Т. Г. Лешкевич, О. В. Катаева. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. — 317 c. — 978-5-222-20054-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58977.html

Интернет- ресурсы

1. www.alleg.ru /edu /philos.htm
2. ru.wikipedia/org / wiki / Философия
3. www.diplom-inet/ru / resursfilos
4. www.iprbookshop.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь**:** – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;	Формы контроля обучения: - *домашние задания проблемного характера;* - *практические задания по работе с оригинальными текстами;* - *подготовка и защита групповых заданий проектного характера;* Методы оценки результатов обучения: - *мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;* - *накопительная оценка.*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ. 02 История» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Янадамов А.М. преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 02 История

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 час;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Количество часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**58**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
практические занятия	14
лабораторная работа	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*10*
Итоговая аттестация	*Дифференцированный зачет*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект).	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. От Новой истории к Новейшей		**14**	
Тема 1.1. Россия на рубеже XIX— XXвеков.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. *Аграрный вопрос.* Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г. В. Плеханов, А. М. Чернов, В. И. Ленин, Ю. О. Мартов, П. Б. Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. *Усиление влияния в Северо-Восточном Китае.* Русско-японская война 1904 — 1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: *1. Великая российская революция.*		*1*	
Тема 1.2. Революция 1905 —1907 годов в России.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. *Развитие революционных событий и политика властей.* Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. *Легальные политические партии.* Опыт российского парламентаризма 1906 — 1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		

Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*				
Тема 1.3. Россия в период столыпинских реформ.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	П. А. Столыпин как государственный деятель. Программа П. А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. *Другие реформы и их проекты.* Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910— 1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	*П. А.* Столыпин и III Государственная дума.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*				
Тема 1.4. Первая мировая война. Боевые действия 1914 —1918 годов.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Особенности и участники войны. *Начальный период боевых действий (август— декабрь 1914 года).* Восточный фронт и его роль в войне. *Успехи и поражения русской армии.* Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915 — 1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. *Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году.* Поражение Германии и ее союзников.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Первая мировая война и общество.*			*1*	
Тема 1.5. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Причины революции. Отречение Николая IIот престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле — октябре 1917 года. Деятельность А. Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.		*2*

		Г. Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		1	
	1	Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В. И. Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому *(социалистическому).*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*				
Тема 1.6. Октябрьская революция в России и ее последствия.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	События 24 — 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. *Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России.* IIВсероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия.. Установление однопартийного режима.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Тема 1.7. Гражданская война в России.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. *Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918 —1920 годах. Завершающий период Гражданской войны.* Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация,		*2*

		«красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.		
	Практические занятия:			
	1	Россия в годы Гражданской войны.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.*			*1*	
Раздел 2. **Между мировыми войнами**			**6**	
Тема 2.1. **Международные отношения.**	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско - Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо - китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Культура в первой половине XX века.*			*1*	
Тема 2.2. **Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР** **Индустриализация и коллективизация в СССР.**	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Укрепление позиций страны на международной арене.		*2*
	2	Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. *Начало индустриализации.* Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные		

		последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.		
	Практические занятия:		1	
	1	Национальная политика советской власти.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.*			*1*	
Тема 2.3. Советская культура государство и общество в 1920 — 1930-е годы.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. *Изменение социальной структуры советского общества.* Стахановское движение. *Положение основных социальных групп.* Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.		*2*
	1	«Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. *Идейная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве.* Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.		
	Практические занятия:		1	
	1	«Культурная революция»: задачи и направления.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Наш край в 1920 — 1930-е годы*			*1*	
Раздел 3. Вторая мировая война. Великая Отечественная война			**6**	
Тема3.1.	**Содержание учебного материала**		**2**	

Накануне мировой войны.	1	*Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны.* Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.		*2*
	Практические занятия:			
	1	Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны. Подготовка к войне.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*				
Тема 3.2. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. *Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию.* Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	Историческое значение Московской битвы.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Тема 3.3. Второй период Второй мировой войны.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. *Военные действия в Северной Африке.* Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. *Конференции глав*		*2*

		союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.		
	Практические занятия:		1	
	1	Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны. Движение Сопротивления в годы Второй мировой войны.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: 1. *Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.* 2. *Великая Отечественная война: значение и цена Победы.* 3. *Наш край в годы Великой Отечественной войны.*			*1*	
Раздел 4. Мир во второй половине XX — начале XXI века			**8**	
Тема4.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. *Раскол антифашистской коалиции.* Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. *Особая позиция Югославии.* Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.		*2*

	Практические занятия:		1	
	1	Создание ООН и ее деятельность.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Тема4.2. Ведущие капиталистические страны.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. *Основные тенденции внутренней и внешней политики США.* Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла».		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: 1. *От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.* 2. *Конец колониальной эпохи.*			*1*	
Тема 4.3. Международные отношения.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры.		*2*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		1	

	1	Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Тема 4.4. Развитие культуры.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. *Произведения о войне немецких писателей.* Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. *Индустрия развлечений.* Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.		*2*
	Практические занятия:			
	1	Глобализация и национальные культуры в конце XX — начале XXI века.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Раздел 5. Апогей и кризис советской системы. 1945 — 1991 годы			**10**	
Тема 5.1 СССР в послевоенные годы.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. *Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество.* Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.		*2*
	Практические занятия:		1	

	1	Послевоенное советское общество, духовный подъем людей.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Тема 5.2. СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. ХХсъезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. *Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве.* Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.		*2*
	Практические занятия:			
	1	ХХ съезд КПСС и его значение.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*				
Тема 5.3. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Противоречия внутриполитического курса Н.С. Хрущева. Причины отставки Н.С. Хрущева. Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. *Усиление позиций партийно- государственной номенклатуры.* Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. *Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры.* Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.		*2*
	Практические занятия:		1	
	1	Экономическая реформа 1965 года в СССР: задачи и результаты.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа:*(не предусмотрена)*				
Тема 5.4. СССР в годы перестройки.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Предпосылки перемен. М.С. Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. *Причины нарастания проблем в экономике.* Экономические реформы, их результаты. *Разработка проектов приватизации и перехода к рынку.* Реформы политической системы. *Изменение государственного устройства СССР.* Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание *экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений.* Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.		*2*
	Практические занятия:			
	1	Политика гласности в СССР и ее последствия.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: 1. *СССР: триумф и распад.* 2. *Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.*			*1*	
Тема 5.5. Развитие советской культуры (1945 —1991 годы).	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Развитие культуры в послевоенные годы. *Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни.* Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 — 1980-х годов. *Достижения и противоречия художественной культуры.* Культура в годы перестройки. *Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа.* Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С. П. Королев, Ю. А. Гагарин). Развитие образования в СССР. *Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.*		*2*

	Практические занятия: *(не предусмотрены)*			
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Российская Федерация и глобальные вызовы современности.*				
Раздел 6. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков			**4**	
Тема 6.1. Формирование российской государственности.	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	*Изменения в системе власти.* Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. *Основные направления национальной политики: успехи и просчеты.* Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. *Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.* Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. *Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.* Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. *Балканский кризис 1999 года.* Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXIвека. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXIвека. *Распространение информационных технологий в различных сферах жизни*		*2*

		общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.		
	Практические занятия:		1	
	1	Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: *1. Наш край на рубеже XX—XXI веков*			*1*	
Тематика курсовой работы (проекта) *(не предусмотрены)*				
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрены)*				
Всего:			**58**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.
Оборудование учебного кабинета:
-посадочные места по количеству обучающихся;
-рабочее место преподавателя;
-комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Моисеев В.В. История России. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник/ В.В. Моисеев— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 326 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28871.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. 2.Моисеев В.В. История России. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник/ В.В. Моисеев— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 324 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28872.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Артемов В.В., Лубченко Ю.Н. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. - 6-е изд., доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 360с.

История России XVIII-XIX вв [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2010.— 78 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11325.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Борисов В.А. История России [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ В.А. Борисов, Е.В. Кряжева-Карцева, С.С. Синютин— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 156 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22179.html.— ЭБС «IPRbooks»

Интернет-ресурсы:

1. http://school-collection.edu.ru
2. http://lesson-history.narod.ru
3. http://www.istrodina.com
4. http://www.hermitaje.ru
5. http://www.history.yar.ru
6. http://som.fio.ru
7. http://www/nsu.ru/peoples/index/welcome/shtml

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	2
уметь:	
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	Устный опрос. Оценка рефератов Семинарские занятия.
выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	Устный опрос. Практические работы.
знать:	
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);	Устный опрос. Практические работы.
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX — начале XX] вв.	Устный опрос. Практические работы.
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	Семинарские занятия. Оценка качества усвоения учебного материала
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;	Устный опрос. Практические работы.
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Устный опрос. Оценка рефератов, докладов. практические работы.
содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения;	Оценка рефератов, докладов. практические работы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Психология общения» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Гелогаева М.Ж., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории

	профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**59**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
Лекционные занятия	30
Лабораторные практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**11**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения			
Тема 1.1 Общение – основа человеческого бытия.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа.		*1*	
Тема 1.2. Классификация общения	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Виды общения. Структура общения. Функции общения.		*1*
	Практические занятия:		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа		*1*	
Тема 1.3 Средства общения	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа.		*1*	
Тема 1.4 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа		*1*	
Тема 1.5 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа.		*1*	
Тема 1.6 Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		*1*
	Практические занятия:	1	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа:		*1*	
Раздел 2. Деловое общение			
Тема 2.1 Деловое общение	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		*1*
	Практические занятия:	1	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа		*1*	
Тема 2.2 Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента		*1*
	Практические занятия:	1	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа:		*1*	

Тема 2.3 Этикет в профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа.		*1*	
Тема 2.4 Деловые переговоры	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа		*1*	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении			
Тема 3.1 Конфликт его сущность	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта.		*1*
	Практические занятия:	1	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа:		*1*	
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.		*1*
	Практические занятия:	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа			
Тема 3.3.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Конфликты в деловом общении	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
	Практические занятия	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа:			
Тема 3.4. Стресс и его особенности	**Содержани учебного материала е**	**2**	
	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».		
	Практические занятия		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа:			
	Всего	59	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по «Психология общения»;
- иллюстрации

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий. Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы философии [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2014.— 88 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56022.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Яскевич, Я. С. Основы философии [Электронный ресурс] : учебник / Я. С. Яскевич, В. С. Вязовкин, Х. С. Гафаров. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2011. — 301 c. — 978-985-06-1986-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20247.html

3. Рысбекова, Ш. С. Основы философии [Электронный ресурс] : практический курс / Ш. С. Рысбекова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. — 234 c. — 978-601-04-0800-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58723.html

Дополнительные источники:

1. Философия. Политика. Культура [Электронный ресурс]: материалы школы молодого философа/ А.А. Гусейнов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2010.— 296 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27816.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Нестер, Т. В. Основы философии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Нестер. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 216 c. — 978-985-503-605-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67703.html

3. Лешкевич, Т. Г. Основы философии [Электронный ресурс] / Т. Г. Лешкевич, О. В. Катаева. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. — 317 c. — 978-5-222-20054-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58977.html

Интернет- ресурсы

1. www.alleg.ru /edu /philos.htm
2. ru.wikipedia/org / wiki / Философия
3. www.diplom-inet/ru / resursfilos
4. www.iprbookshop.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь**:** – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;	Формы контроля обучения: - *домашние задания проблемного характера;* - *практические задания по работе с оригинальными текстами;* - *подготовка и защита групповых заданий проектного характера;* Методы оценки результатов обучения: - *мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;* - *накопительная оценка.*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Иностранный язык» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Зайпулаева Р.И., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа относится к циклу дисциплин общегуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Знания	Умения
ОК 01 ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 10***	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **191** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов;

самостоятельной работы обучающегося – *31* часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**191**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**160**
в том числе:	
практические занятия	160
лабораторная работа	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*31*
Итоговая аттестация	*Дифференцированный зачёт*

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ВВОДНО-КОРРЕКТИВНЫЙ ФОНЕТИЧЕСКИЙ КУРС			
Тема 1.1. Гласные переднего ряда. Согласные. Речевая деятельность по темам: «Знакомство», «Семья»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Introductory Lesson. About Myself. Verb to be */ to have* Present Simple Phonetic Structure of Language. Phonetic transcription. English pronunciation; sounds: vowels. Text: The Whites		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Работа с тематическим текстом		
	3 Работа с диалогическими единствами		
	4 Составление монологических высказываний по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *1. Подбор материалов для тематических проектов* *2. Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 1.2. Речевая гласные заднего ряда. Особенности произношения некоторых звукосочетаний. Речевая деятельность по теме: «Моя семья»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 English pronunciation; sounds: vowels. Text: The Whites (continued)		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Работа с тематическим текстом		
	3 Работа с диалогическими единствами		
	4 Составление монологических высказываний по теме		
	5 Защита проектов по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *1. Подбор материалов для тематических проектов* *2. Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 1.3. Дифтонги. Сочетание трех гласных звуков.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 English pronunciation; Vowels: monophthongs, diphthongs. Texts: grandmother’s week. Good traditions year by year.		*2*

Речевая деятельность по теме: «Семейные традиции»	**Практические занятия**		*4*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Работа с тематическим текстом		
	3	Работа с диалогическими единствами		
	4	Защита проектов по теме		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Подбор материалов для тематических проектов* 2. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 1.4. Согласные. Гласные в разных типах слога Речевая деятельность по теме: «Визитная карточка»	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	English pronunciation: consonants; Combination of Consonants. Topic: Visiting Card		*2*
	Практические занятия:		*2*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	3	Работа с тематическим текстом		
	4	Работа с диалогическими единствами		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний по теме* 4. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 1.5. Сочетание гласных букв с согласными. Гласные буквы в неударных слогах. Речевая деятельность по теме: «Этикет»	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Combinations of vowels and consonants. Reduction of vowels. Topic: Etiquette.		*2*
	Практические занятия:		*4*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Защита проектов по теме		
	3	Работа с тематическим текстом		
	4	Работа с диалогическими единствами по составлению собственных диалогов		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа			

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний* 4. *Подбор материалов для тематических проектов* 5. *Отработка техники чтения*		*1*	
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ГРАММАТИКИ				
Тема 2.6. Существительное. Прилагательное. Глагол. Система глагольных времен. Повествовательное предложение. Речевая деятельность по теме: «Мой рабочий день»	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	General Knowledge of Grammar: Parts of Speech, Members of Sentence. The Noun: member, case, gender, determination. Adjective. Degrees of Comparison of Adjectives. The Verb. Tenses of English verb. Active voice. The Sentence: declarative sentence		*2*
	Практические занятия:		*6*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Защита проектов по теме		
	3	Реферирование базового текста		
	4	Лексико-грамматический анализ текста		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод диалогов* 3. *Подбор материалов для тематических проектов* 4. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 2.7. Местоимения. Наречие. Предлог. Речевая деятельность по темам: «Досуг», «Мой Друг»	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Pronouns. Types of pronouns. The adverb. Degrees of comparison. Prepositions of place, direction, time. Text: speaking about friends.		*2*
	Практические занятия:		*4*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Ролевая игра		
	3	Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4	Работа с тематическим текстом		
	5	Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			

	Самостоятельная работа: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний по теме* 4. *Подготовка к ролевой игре: повторение речевых образцов по теме* 5. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 2.8. Типы вопросов. Отрицательные предложения. Речевая деятельность по темам: «Досуг», «Хобби»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Interrogative sentences. Types of questions. Negative sentences. Texts: Choosing a present. Hobbies		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Защита проектов по теме		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4 Работа с тематическим текстом.		
	5 Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: 1. *Отработка техники чтения* 2. *Самостоятельная подготовка устных высказываний на основе базового текста* 3. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 4. *Составление диалогов по теме* 5. *Подбор материалов для тематических проектов*	*1*	
Тема 2.9. Числительное. Причастие. Герундий Речевая деятельность по теме: «Шопинг»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 The numerals. Participle I. Participle II. Gerund. Texts: getting ready for the party. Cooking. Shopping.		*2*
	Практические занятия:	*6*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Монологические высказывания по теме		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4 Работа с тематическим текстом		
	5 Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: 1. *Эссе по теме* 2. *Самостоятельная подготовка устных высказываний* 3. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 4. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 2.10. Неопределенно-личные и безличные	**Содержание учебного материала**	**6**	*2*
	1 Indefinite pronouns. Impersonal sentences. Structure there is, there are. Texts: At Table		
	Практические занятия:	6	

предложения. Оборот there is… Речевая деятельность по теме: «Еда»	1	Фонетический практикум		
	2	Монологические высказывания по теме		
	3	Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4	Работа с тематическим текстом		
	5	Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		2	
	Самостоятельная работа: 1. *Эссе по теме* 2. *Самостоятельная подготовка устных высказываний* 3. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 4. *Отработка техники чтения*		1	
Тема 2.11. Пассивный залог. Речевая деятельность по теме: «Мой дом»	Содержание учебного материала		**6**	
	1	Tenses of English Verb. Active Voice (revision). Tenses of English Verb. Passive Voice. Texts: My house is my fortress. Houses in the USA		*2*
	Практические занятия:		6	
	1	Фонетический практикум		
	2	Работа с тематическим текстом		
	3	Работа с диалогическими единствами		
	4	Составление монологических высказываний по теме		
	5	Защита проектов по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Подбор материалов для тематических проектов* 2. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 2.12. Условные предложения. Речевая деятельность по теме: «Путешествие»	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Conditional clauses. Texts: Travelling. Transport		*2*
	Практические занятия:		*6*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Работа с тематическим текстом		
	3	Работа с диалогическими единствами		
	4	Составление монологических высказываний по теме		
	5	Защита проектов по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Подбор материалов для тематических проектов* 2. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*		*1*	

Тема 2.13. Повелительное наклонение. Сослагательное наклонение. Речевая деятельность по теме: «Здоровье»	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Imperative mood, Subjunctive Mood. Text: A Visit to a doctor		*2*
	Практические занятия:		*2*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Работа с тематическим текстом		
	3	Работа с диалогическими единствами		
	4	Защита проектов по теме		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Подбор материалов для тематических проектов* 2. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 2.14. Согласование времен. Косвенная речь. Речевая деятельность по теме: «Телефонный разговор»	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Sequence of tenses. Reported speech. Text: A telephone conversation		*2*
	Практические занятия:		*6*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	3	Работа с тематическим текстом		
	4	Работа с диалогическими единствами		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний по теме* 4. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 2.15. Сложное дополнение. Конструкции с инфинитивом и причастием Речевая деятельность по темам: «Письма», «Интернет»	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Complex object. Complex object with the participle and infinitive. Texts: Sending a letter. The Internet		*2*
	Практические занятия:		*4*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Защита проектов по теме		
	3	Работа с тематическим текстом		
	4	Работа с диалогическими единствами по составлению собственных диалогов		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			

	Самостоятельная работа обучающихся 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний* 4. *Подбор материалов для тематических проектов* 5. *Отработка техники чтения*	*2*	
Тема 2.16. Сложные предложения. Речевая деятельность по теме «Спорт»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Composite sentences.		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Защита проектов по теме		
	3 Реферирование базового текста		
	4 Лексико-грамматический анализ текста		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод диалогов* 3. *Подбор материалов для тематических проектов* 4. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 2.17. Модальные глаголы. Речевая деятельность по теме «Учебное заведение»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Modal verbs and their equivalents. Modal verbs can, may, must, ought to, need, shall, will, should, would, to be, to have. Text: At my college		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Ролевая игра		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4 Работа с тематическим текстом		
	5 Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний по теме* 4. *Подготовка к ролевой игре: повторение речевых образцов по теме* 5. *Отработка техники чтения*	*2*	

РАЗДЕЛ 3. СТРАНОВЕДЕНИЕ. КУЛЬТУРА			
Тема 3.18. Речевая деятельность по теме: «Страны»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 The Russian Federation. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. The United states of America. Canada, Australia, New Zealand		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Защита проектов по теме		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4 Работа с тематическим текстом.		
	5 Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: 1. *Отработка техники чтения* 2. *Самостоятельная подготовка устных высказываний на основе базового текста* 3. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 4. *Составление диалогов по теме* 5. *Подбор материалов для тематических проектов*	*2*	
Тема 3.19. Речевая деятельность по теме: «Города»	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Cities. Moscow. London. Washington. New York		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Монологические высказывания по теме		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4 Работа с тематическим текстом		
	5 Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: 1. *Эссе по теме* 2. *Самостоятельная подготовка устных высказываний* 3. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 4. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 3.20. Речевая деятельность по теме: «Искусство»	**Содержание учебного материала**	**4**	*2*
	1 Art. Famous people of art		
	Практические занятия:	2	
	1 Фонетический практикум		
	2 Монологические высказывания по теме		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		

	4	Работа с тематическим текстом		
	5	Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: 1. *Эссе по теме* 2. *Самостоятельная подготовка устных высказываний* 3. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 4. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 3.21. Речевая деятельность по теме: «Человек и общество»	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Man and society		*2*
	Практические занятия:		*4*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Работа с тематическим текстом		
	3	Работа с диалогическими единствами		
	4	Составление монологических высказываний по теме		
	5	Защита проектов по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Подбор материалов для тематических проектов* 2. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*		*1*	
РАЗДЕЛ 4. ПОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА				
Тема 4.22. Образование	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	General knowledge of grammar. Parts of speech. Tenses of English Verb. Active/ Passive Voice Education in Russia. Schools in the United Kingdom. Education in the United States of America		*2*
	Практические занятия:		*6*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Работа с тематическим текстом		
	3	Работа с диалогическими единствами		
	4	Составление монологических высказываний по теме		
	5	Защита проектов по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Подбор материалов для тематических проектов* 2. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 3. *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 4.23. Моя будущая профессия.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Teacher's Profession. Reforms in the System of Secondary Education in Russia		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		
	2 Работа с тематическим текстом		
	3 Работа с диалогическими единствами		
	4 Защита проектов по теме		
	5 Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: **1.** *Подбор материалов для тематических проектов* **2.** *Выполнение лексико-грамматических упражнений* **3.** *Отработка техники чтения*	*1*	
Тема 4.24. Конвенция по правам ребенка	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1 The convention of the Rights of The Child. Texts. Reading and discussing		*2*
	Практические занятия:		
	1 Фонетический практикум		
	2 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	3 Работа с тематическим текстом		
	4 Работа с диалогическими единствами		
	5 Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний по теме* 4. *Отработка техники чтения*	*1*	
РАЗДЕЛ 5. ДЕЛОВОЙ АНГЛИЙСКИЙ			
Тема 5.25. Учеба заграницей	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Preparation for Studies Abroad. Correspondence with the chosen University		*2*
	Практические занятия:	*4*	
	1 Фонетический практикум		

	2	Защита проектов по теме		
	3	Работа с тематическим текстом		
	4	Работа с диалогическими единствами по составлению собственных диалогов		
	5	Монологические высказывания по теме		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний* 4. *Подбор материалов для тематических проектов* 5. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 5.26. **В поисках работы заграницей.**	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Searching for a job Abroad. Drawing up and Filling in Documents		*2*
	Практические занятия:		*4*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Защита проектов по теме		
	3	Реферирование базового текста		
	4	Лексико-грамматический анализ текста		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов* 3. *Подготовка устных высказываний по теме* 4. *Отработка техники чтения*		*1*	
Тема 5.27. **Бизнес туры за границу**	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Business Trip Abroad		*2*
	Практические занятия:		*2*	
	1	Фонетический практикум		
	2	Ролевая игра		
	3	Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4	Работа с тематическим текстом		
	5	Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: 1. *Выполнение лексико-грамматических упражнений* 2. *Самостоятельный перевод тематических текстов*		*1*	

	3. Подготовка устных высказываний по теме *4. Отработка техники чтения*		
Тема 5.28. Речевая деятельность по темам: «Приглашения»	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1 Formal and Informal Correspondence. Invitations. Wishes. Business Talks		*2*
	Практические занятия:	6	
	1 Фонетический практикум		
	2 Защита проектов по теме		
	3 Выполнение упражнений на языковую и контекстуальную догадку		
	4 Работа с тематическим текстом.		
	5 Работа с диалогическими единствами		
	Лабораторная работа *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа *(не предусмотрена)*	2	
	Самостоятельная работа: *1. Выполнение лексико-грамматических упражнений* *2. Самостоятельный перевод тематических текстов* *3. Отработка техники чтения*	*1*	
Тематика курсовой работы (проекта) *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрены)*			
	Всего	**191**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект нормативно-справочной информации.
- Технические средства обучения:
- магнитофоны,
- компьютеры и проекционная установка,
- видео- и аудио средства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Попов Е.Б. Иностранный язык для делового общения. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попов Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 72 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16673.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Сомко А.С. Профессиональный иностранный язык для специалистов в области компьютерной безопасности [Электронный ресурс]/ Сомко А.С., Федорова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2016.— 34 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68059.html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Алешугина Е.А. Методы создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки [Электронный ресурс]: монография/ Алешугина Е.А., Лошкарева Д.А., Угодчикова Н.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 138 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80907.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Богацкий И.С., Дюканова Н.М. Бизнес-курс английского языка. – М., 2010.

2. Speak out. Журнал для изучающих английский язык. 2006 – 2011 г.г.

3. Единый государственный экзамен: английский язык: индивидуальный комплект тренировочных материалов: 2010: вариант № 1, № 2. – М. Просвещение; СПб, р.37, 2010.

4. Сборник тестов для подготовки к ЕГЭ по английскому языку. М.В. Вербицкая-Макмиллан, Оксфорд, р. 217, 2010.

5. Учебное пособие для подготовки к ЕГЭ по английскому языку. Грамматика и лексика. М.В. Вербицкая - Макмиллан, Оксфорд, р. 232, 2010.

6. Practice Tests for the Russian State Exam. E. Klekovkina, Malcolm Mann, Steve Taylore-Knowles – Macmillan, 215, 2010.

Интернет ресурсы

1. Более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики - режим доступа -www. lingvo-online. ru
2. MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов - режим доступа -www. macmillandictionary. com/dictionary/british/enjoy
3. Энциклопедия «Британника» - режим доступа -www. britannica. com
4. Longman Dictionary of Contemporary English - режимдоступа -www. ldoceonline. com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
Общаться на иностранном языке (устно и письменно) на профессиональные и повседневные темы.	Взаимный опрос, собеседование, фронтальный опрос, индивидуальный опрос.
Переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности.	Индивидуальный опрос, экспресс-опрос, тестирование.
Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, собеседование, экспресс-опрос, словарный диктант.

Знать:	
лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;	Тестирование, экспресс-опрос, индивидуальный опрос, фронтальный опрос, собеседование, словарный диктант, контрольная работа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
Махашев И.Х., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК3 ***ОК 4*** ***ОК 6*** ***ОК 7*** ***ОК 8***	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 191 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;
самостоятельной работы обучающегося 31часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**191**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	160
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*31*
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
самостоятельная работа (реферат, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.).	*31*
Итоговая аттестация	*зачёт*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Учебно-методический			**40**	
Тема 1.1. Методы и способы формирования умений и навыков средствами физической культуры	**Содержание учебного материала**		**40**	
	1	Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата; зрения; профессиональных заболеваний. Комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности обучающихся. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.		*2*
	Практические занятия:		40	
	1	Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности.		
	2	Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.		
	3	Выполнение физических упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата.		
	4	Выполнение физических упражнений направленных на профилактику профессиональных заболеваний.		
	5	Выполнение физических упражнений для коррекции зрения.		
	6	Проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности обучающихся.		
	7	Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки.		

	8	Методика проведения самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.		
	9	Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).		
	10	Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа:			
	1. *Составление фрагментов самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности.* 2. *Защита реферата о влиянии физических упражнений направленных на профилактику и коррекцию физического здоровья.* 3. *Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания.* 4. *Заполнение дневника самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности. за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.* 5. *Расчёт по формулам индивидуального уровня здоровья, составление графика.* 6. *Демонстрация приёмов массажа и самомассажа.*		*6*	
Раздел 2. Учебно-тренировочный			**120**	
Тема 2.1. Техника выполнения и методика обучения двигательным действиям на занятиях легкой атлетики.	**Содержание учебного материала.**		**30**	
	1	Бег и беговые упражнения. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги». Прыжки в высоту способами: перешагивания. Метание гранаты. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой.		*2*
	Практические занятия:		30	
	1	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой.		
	2	Кроссовая подготовка. Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши).		
	3	Техника выполнения и методика обучения высокому и низкому старту.		
	4	Техника выполнения и методика обучения бегу на короткие дистанции: стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Бег на дистанцию 100 м; 200м; 400м.		
	5	Техника выполнения и методика обучения эстафетному бегу 4×100 м; 4×400 м.		
	6	Техника выполнения и методика обучения прыжку в длину с разбега способом «согнув ноги».		

	7	Техника выполнения и методика обучения прыжку в высоту способом перешагивания.		
	8	Техника выполнения и методика обучения метанию гранаты. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).		
	9	Техника выполнения и методика обучения метания копья.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	1. Проработка обязательной и дополнительной литературы по профилактическим мерам по предупреждению травматизма во время занятий легкой атлетикой. *2. Проработка обязательной и дополнительной литературы по технике выполнения и методики обучения высокого и низкого старта; передачи эстафетной палочки; прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги»; прыжка в высоту способом перешагивание; метания гранаты.* *3. Проработка обязательной и дополнительной литературы по технике безопасности на занятиях легкой атлетикой.* *4. Проработка обязательной и дополнительной литературы по вопросам коррекции индивидуального физического развития и двигательных возможностей на основе использования упражнений легкой атлетики.* 5. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по методике проведения занятий легкой атлетикой.*		*6*	
Тема 2.2. Техника выполнения и методика обучения двигательным действиям на занятиях по спортивным играм	**Содержание учебного материала.**		**30**	
	1	Двигательные действия в баскетболе: ловля и передача мяча, ведение, броски мяча, приемы овладения мячом, прием техники защиты. Правила игры. Техника безопасности на занятиях по баскетболу.		*2*
	2	Двигательные действия в волейболе: стойки, перемещения, передача и прием мяча, подача, нападающий удар. Правила игры. Техника безопасности на занятиях по волейболу.		
	Практические занятия:		30	
	1	Баскетбол. Техника безопасности.		
	2	Техника выполнения и методика обучения ловли и передачи мяча на занятиях по баскетболу.		
	3	Техника выполнения и методика обучения передачи мяча на занятиях по баскетболу.		

	4	Техника выполнения и методика обучения броску: с места; в движении; прыжком на занятиях по баскетболу.		
	5	Техника выполнения и методика обучения приемам овладения мячом: вырывание; выбивание на занятиях по баскетболу.		
	6	Техника выполнения и методика обучения приемам защиты: перехват; накрывание на занятиях по баскетболу.		
	7	Техника выполнения и методика обучения: передвижения, прыжки, остановки и повороты. Техника броска мяча в корзину.		
	8	Техника игры в нападении.		
	9	Игра в баскетбол по упрощенным и по правилам игры.		
	10	Волейбол. Техника безопасности.		
	11	Техника выполнения и методика обучения стойкам и перемещениям на занятиях волейболу.		
	12	Техника выполнения и методика обучения приемам и передачам мяча: сверху двумя руками; снизу двумя руками; одной рукой в нападении на занятиях по волейболу.		
	13	Техника выполнения и методика обучения подачи мяча: нижняя боковая и нижняя подача свечой.		
	14	Техника выполнения и методика обучения подачи мяча: нижняя и верхняя прямая.		
	15	Техника выполнения и методика обучения нападающему удару на занятиях по волейболу.		
	16	Совершенствование техники подачи мяча.		
	17	Игра в волейбол по упрощенным и по правилам игры.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся.		*6*	

	1. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по профилактическим мерам по предупреждению травматизма во время занятий спортивными играми* 2. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по технико-тактическим действиям в игре в баскетбол.* 3. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по технико-тактическим действиям в игре в волейбол.* 4. *Изучение литературы по организации и проведения спортивных игр.* 5. *Изучение правил игры в баскетбол.* 6. *Изучение правил игры в волейбол.* 7. *Ознакомиться с жестами судейства игр по баскетболу и волейболу.*			
Тема 2.3. Техника выполнения и методика обучения двигательным действиям на занятиях гимнастики	**Содержание учебного материала.**		**30**	
	1	Общеразвивающие упражнения без предмета и с предметами. Упражнения в равновесии. Висы и упоры. Акробатика. Опорный прыжок.		*2*
	Практические занятия:		30	
	1	Техника выполнения и методика обучения общеразвивающим упражнения: в паре с партнером; с гантелями, с набивными мячами, с мячом, обручем (девушки).		
	2	Методика проведения комплексов упражнений: для профилактики профессиональных заболеваний; для коррекции нарушений осанки; вводной и производственной гимнастики.		
	3	Техника выполнения и методика обучения упражнениям в равновесии на повышенной опоре: равновесия; разновидности шагов и бега; повороты; прыжки; соскок.		
	4	Техника выполнения и методика обучения упражнениям в висах и упорах на параллельных и разновысоких брусьях, перекладине, гимнастической стенке.		
	5	Техника выполнения и методика обучения акробатическим упражнениям: кувырку; стойке на лопатках, руках, голове; мосту; перевороту боком.		
	6	Техника выполнения и методика обучения опорному прыжку через козла и коня.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по профилактике и предупреждению травматизма во время занятий гимнастикой.* 2. *Поббор специальных физических упражнений при нарушениях осанки, ожирении, плоскостопии.*		*6*	

	3. Составление комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности обучающихся. *4. Проработка обязательной и дополнительной литературы по технике выполнения элементов гимнастики.* *5. Проработка обязательной и дополнительной литературы по страховке и самостраховке при выполнении технических элементов гимнастики.* *6. Проработка обязательной и дополнительной литературы по приемам самоконтроля при выполнении физических упражнений.*			
Тема 2.4. Техника выполнения и методика обучения двигательным действиям на занятиях плавания	**Содержание учебного материала.**		**30**	
	1	Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводящие упражнения на суше. Плавание спортивным способом: кроль на груди; кроль на спине; брасс. Старты. Повороты, ныряние. Доврачебная помощь пострадавшему.		*2*
	Практические занятия:		30	
	1	Техника выполнения и методика обучения специальным подготовительным, общеразвивающим и подводящим упражнениям на суше.		
	2	Техника выполнения и методика обучения плаванию способом кроль на груди: движения рук, ног, туловища; дыхание. Плавание в полной координации. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25–100 м на время.		
	3	Техника выполнения и методика обучения плаванию способом кроль на спине: движения рук ног, туловища; дыхание,		
	4	Плавание в полной координации. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25–100 м на время.		
	5	Техника выполнения и методика обучения плаванию способом брасс: движения рук, ног, туловища; дыхание. Плавание в полной координации. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25–100 м на время.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	1. Проработка обязательной и дополнительной литературы по профилактическим мерам по предупреждению травматизма во время занятий плаванием. *2. Проработка обязательной и дополнительной литературы по технике безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах.*		*6*	

	3. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по изучению техники плавания избранным способом.* 4. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по самоконтролю при занятиях плаванием.* 5. *Подбор специальных упражнений (плавание) при коррекции осанки.* 6. *Подбор упражнений направленных на коррекцию индивидуального физического развития и двигательных возможностей на основе использования плавания.* 7. *Проработка обязательной и дополнительной литературы по методике проведения занятий плаванием на открытых водоемах.*		
	Всего:	**191**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому Обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного комплекса:
Спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Технические средства обучения: музыкальный центр, аудиозаписи.

Оборудование учебного кабинета:
- бревно напольное - 1;
- козел гимнастический – 1;
- перекладина гимнастическая – 1;
- стенка гимнастическая – 1 на 5-6 человек;
- скамейка гимнастическая – 1 на 5-6 человек;
- палка гимнастическая – на каждого студента;
- скакалка – на каждого студента;
- мат гимнастический – 1 на 3-4 человека;
- акробатическая дорожка – 1;
- гимнастический подкидной мостик – 1;
- кегли – 1 на 5-6 человек;
- обруч пластиковый – на каждого студента;
- щит баскетбольный – 2;
- волейбольная стойка – 2;
- сетка волейбольная -1;
- мячи: малый теннисный, баскетбольные, футбольные – 1 на 3-4 человека;
- планка для прыжков в высоту - 1,
- стойка для прыжков в высоту -2;
- рулетка измерительная – 1;
- набор инструментов для подготовки прыжковых ям -1;
- секундомер -1;
- аптечка -1.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Барчуков И.С. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс]: учебник/ Барчуков И.С., Назаров Ю.Н., Кикоть В.Я.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 431 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15491.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Кравчук В.И. Легкая атлетика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура» (раздел «Легкая атлетика»)/ Кравчук В.И.— Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2013.— 184 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56428.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Шулятьев В.М. Волейбол [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шулятьев В.М., Побыванец В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2012.— 204 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22165.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Демидкина И.А. Организация проведения учебно-тренировочных занятий по физической подготовке баскетболистов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Демидкина И.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 158 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29788.—ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительные источники:

1. Губа В.П. Волейбол в университете. Теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Губа В.П., Родин А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2009.— 164 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9864.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Лепёшкин В.А. Баскетбол. Подвижные и учебные игры [Электронный ресурс]/ Лепёшкин В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Советский спорт, 2013.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40769.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зачетное занятие по овладению техникой движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании. Зачетное занятие по овладению техникой спортивных игр. Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта. Выполнять контрольные упражнения: сгибание и разгибание рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см); подтягивание на перекладине (юноши); поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки); прыжки в длину с места; бег 100 м; бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени); тест Купера — 12-минутное передвижение;
знать: О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Зачет по определению индивидуальной оптимальной нагрузки при занятиях физическими упражнениями, методами и факторами ее регуляции. Защита комплексов физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления. Владеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
Основы здорового образа жизни	Зачетное занятие по определению состояния своего здоровья. Защита конспекта и индивидуального занятия физическими упражнениями направленного на формирование здорового образа жизни. Защита конспекта и проведение комплекса упражнений утренней и производственной гимнастики. Применять на практике приемы массажа и самомассажа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936) по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Магамадова З.С., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**17**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона «об образовании в Российской федерации»).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

уметь:

- - осуществлять речевой самоконтроль, различать понятия «культура речи» и «культура языка», элементы нормированной и ненормированной речи, владеть современным русским языком, нормами речевого общения;
- - оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, правильности, точности и уместности их употребления;
- - определять тип и стиль текста, создавать тексты различных функциональных стилей и разновидностей языка, умение их анализировать;
- - использовать основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи;
- - извлекать нужную информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания разной функциональной принадлежности в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения, свободно и грамотно говорить на заданные темы;
- - применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- - соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка, находить изученные орфограммы и пунктограммы, уметь обосновывать их выбор;
- - соблюдать нормы речевого этикета в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем, проявлять культуру корректного и эффективного речевого поведения при общении с собеседниками;
- - использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- - осознавать русский язык как основу духовной, нравственной и культурной ценности народа, грамотно пользоваться сокровищницей языка;
- - развивать интеллектуальные и творческие способности, навыки самостоятельной деятельности, самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- - расширять лингвистический кругозор, увеличивать словарный запас, умело использовать языковые и речевые средства, совершенствовать способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- - совершенствовать практические, коммуникативные навыки и умения;
- - самообразовываться и принимать активное участие в производственной, культурной и общественной жизни государства.

знать:

- - связь языка и истории, культуры русского народа;
- - определения основных языковых явлений, речеведческих понятий, языковых норм;
- - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 77 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 13 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**77**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**64**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*13*
Итоговая аттестация	*Дифференцированный зачет*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Наука о русском языке		**2**	
Тема 1.1. Русский язык в современном мире	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Работа со словарями и дополнительной литературой.	*2*	
Раздел 2. Язык и речь		**10**	
Тема 2.1. Текст и его структура.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Текст и его структура. Смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение.		3
	Практическая работа	2	
	1. Лингвостилистический анализ текста.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 2.2. Понятие речевой коммуникации, виды речевой деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Литературно-языковые нормы и их критерии. Система норм русского литературного языка. Книжная и разговорная разновидности литературного языка. Изменение словарного состава, орфоэпических норм, грамматического строя языка.		2

	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 2.3. Функциональные стили литературного языка	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Функциональные стили литературного языка: разговорный, научный, официально-деловой, публицистический, художественный; сфера их использования, их языковые признаки, особенности построения текста разных стилей.		2
	Практическая работа	2	
	1. Работа с текстами разных стилей.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Написать сочинение. Выполнить упражнения.	*2*	
Раздел 3. Лексика и фразеология		**8**	
Тема 3.1. Слово, его лексическое значение. Однозначные и многозначные слова	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Слово, его лексическое значение. Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы).		2
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 3.2. Синонимы, антонимы, омонимы и паронимы. Понятие антитезы.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Понятие антитезы.		2
	Практическая работа	2	
	1. Активный и пассивный словарный запас.		

	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа со словарями и справочной литературой. Характеристика основных тропов (метафора, метонимия, синекдоха, олицетворение, эпитеты, сравнение, аллегория, гипербола, литота).	*1*	
Тема 3.3 **Метафора, метонимия как выразительные средства языка**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Раздел 4. **Фонетика и орфоэпия. Графика и орфография.**		**12**	
Тема 4.1. **Звуки речи. Фонема, фонетический разбор слова**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.		2
	Практическая работа	2	
	1. Особенности русского ударения. Орфоэпические нормы русского литературного языка.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа со словарями. Выполнение упражнений.	*2*	
Тема 4.2. **Принципы русской орфографии, графика**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, дифференцирующий, историко-традиционный; графика.		2
	Практическая работа	2	
	1. Правописание букв е и о после шипящих и ц.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 4.3. Правописание приставок	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Правописание приставок пре-, при-. Правописание приставок на З - / С -.		2
	Практическая работа	2	
	1. Правописание ы и и.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с орфографическим словарем. Группировка трудных для написания слов и словосочетаний по орфографическому признаку.	*1*	
Раздел 5. Морфемика		**4**	
Тема 5.1. Состав слова. Способы словообразования	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования.		2
	Практическая работа №9	2	
	1. Словообразовательный анализ слова.		
	2. Правописание морфем. Чередующиеся гласные в корнях слов.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий по учебнику. Словообразовательный анализ (по заданию преподавателя).	*1*	
Раздел 6. Морфология		**12**	
Тема 6.1. Самостоятельные части речи. Имя существительное	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Самостоятельные части речи. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных.		2
	Практические занятия.	*2*	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		

Тема 6.2. **Глагол. Наречие**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Глагол. Грамматические признаки глагола. Наречие. Грамматические признаки наречия.		1
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*1*	
Тема 6.3. **Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Местоимение. Значение местоимения.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 6.4. **Причастие и деепричастие**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.		1
	Практическая работа	2	
	1. Выявление ошибок на употребление форм слова в своих письменных работах и в работах других авторов.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с текстами по исправлению речевых ошибок. Выполнение упражнений.	*1*	
Раздел 7. **Синтаксис и пунктуация**		**16**	
Тема 7.1. **Принципы русской пунктуации**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Принципы русской пунктуации, функции знаков препинания, смысловая роль знаков препинания в тексте.		2
	Практическая работа	2	
	1. Пунктуация в простых предложениях.		

	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить реферат. Выполнить упражнения.	*1*	
Тема 7.2. **Основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании.		2
	Практические занятия.	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 7.3. **Понятие о простом осложненном предложении**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 7.4. **Сложное предложение. Сложносочиненное предложение**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.		1
	Практические занятия.	2	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*		
Тема 7.6. **Бессоюзное сложное предложение**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа обучающихся: *(не предусмотрена)*	1	
Тематика курсовой работы (проекта): *(не предусмотрена)*			

Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрена)*		
Всего:	**77**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русский язык»

Оборудование учебного кабинета:
Рабочее место преподавателя;
Посадочные места обучающихся;
Учебная доска.

Учебно-наглядные пособия:
Раздаточный материал: тестовые задания, индивидуальные карточки, дидактический материал по разделам и темам программы.

Учебно-наглядные пособия:
- комплект учебников по дисциплине «Русский язык»;
- лекционные материалы по дисциплине;
- фонд оценочных средств по дисциплине;
- раздаточный дидактический материал;
- индивидуальные карточки;
- презентации учебного материала.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.
- Технические средства обучения:
- Персональный компьютер;
- Видеопроектор;
- Акустическая система

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Бортников В.И. Русский язык и культура речи. Контрольные работы для студентов-нефилологов. Материалы, комментарии, образцы выполнения [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Бортников В.И., Пикулева Ю.Б.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 96 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66201.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров всех направлений/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 72 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54478.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

3. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. О. А. Булгакова, Е. В. Агуреева. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2008. — 88 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22083.html

4. Михайлова, О. Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Михайлова. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар : Южный институт менеджмента, 2011. — 99 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10299.html

Интернет-ресурсы:

1. www.iprbookshop.ru
2. ИР1.Буквоед: www.bukvoed.blogspot.com
3. ИР2 В мире слов: www.slovo.dn.ru
4. ИР3 Русский язык и литература школьникам и абитуриентам: www.pycck-oeslovo.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Основные показатели оценки результатов	**Формы и методы контроля и оценки**
В результате освоения дисциплины обучающийся ***должен уметь:*** - строить свою речь в соответствии с языковыми и этическими нормами; - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; - устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; - пользоваться словарями русского языка. В результате освоения дисциплины обучающийся ***должен знать:*** - различия между языком и речью; - функции языка как средства формирования и трансляции мысли; - нормы русского литературного языка; - специфику устной и письменной речи; - правила продуцирования текстов разных деловых жанров.	– оценка результатов при написании творческих работ, диктантов, изложений; – тестирование; – оценка правильности и точности знания основных лексических понятий; – оценка результатов индивидуального контроля в форме составления конспектов, таблиц; – оценка устных ответов на практических занятиях; – оценка результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; – оценка результатов работы на практических занятиях – оценка выполнения докладов, публичных выступлений; – оценка результатов работы на практических занятиях

рМИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
Гериханов З.А., доцент, к.ф-м.н.

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. Операционные системы и среды.

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***64***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***48***
в том числе:	
практические занятия	-
лабораторные работы	*18*
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***10***
в том числе:	
Промежуточная аттестация *в форме экзамена*	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01«Операционные системы и среды»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	1 История, назначение, функции и виды операционных систем		*1*
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*		
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся: - История, назначение, функции и виды операционных систем.		*1*	
Тема 2. Архитектура операционной системы	**Содержание учебного материала:**	**8**	
	1 Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		2
	2 Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
	Лабораторные работы:	4	
	1 Ознакомление с компонентами персонального компьютера и подготовка его к работе.		
	2 Изучение основные параметров многопрограммных режимов операционных систем.		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*		
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся: - Ознакомление с компонентами персонального компьютера и подготовка его к работе. - Изучение основные параметров многопрограммных режимов операционных систем.		*2*	
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание учебного материала:**	**8**	
	1 Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		2
	2 Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	Лабораторные работы:	4	
	1 Создание процесса. Завершение процесса.		

	2	Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение тестовых заданий: - Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса - Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков			*2*	
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1	Взаимодействие и планирование процессов		*2*
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*			
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Взаимодействие и планирование процессов			*1*	
Тема 5. Управление памятью	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1	Абстракция памяти.		2
	2	Виртуальная память.		
	3	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.		
	Лабораторные работы:		2	
	1	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Виртуальная память. - Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.			*2*	
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1	Файловая система и ввод и вывод информации		*2*
	Лабораторные работы:		4	

	1	Файловая система и ввод и вывод информации		
	2	Работа с программой «Файл-менеджер Проводник»		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; - составление опорного конспекта по теме: «Управление вводом-выводом. Очередь запросов, алгоритм обработки прерываний».			*1*	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1	Управление безопасностью		*2*
	2	Планирование и установка операционной системы.		
	Лабораторные работы:		4	
	1	Установка операционной системы.		
	2	Управление виртуальной памятью, настройка файла подкачки.		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Планирование и установка операционной системы.			*1*	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) *(не предусмотрены)*				
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) *(не предусмотрены)*				
Промежуточная аттестация			6	
		Всего:	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- учебная доска, интерактивная доска;
- учебная, методическая, справочная литература, раздаточный материал, материалы для контроля (тесты, тексты с заданиями и др.)

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет (не менее 15)
- мультимедийный комплекс;
- диски;
- видеоматериалы;
- презентации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Назаров, С. В. Современные операционные системы [Электронный ресурс] / С. В. Назаров, А. И. Широков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 351 c. — 978-5-9963-0416-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52176.html

2. Куль, Т. П. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. П. Куль. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 312 c. — 978-985-503-460-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67677.html

3. Филиппов, М. В. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М. В. Филиппов, Д. В. Завьялов. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2014. — 163 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56020.html

4. Курячий, Г. В. Операционная система Linux. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. В. Курячий, К. А. Маслинский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 348 c. — 978-5-4488-0110-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63944.html

5. Журавлева, Т. Ю. Практикум по дисциплине «Операционные системы» [Электронный ресурс]: автоматизированный практикум / Т. Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 40 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20692.html

Дополнительная литература:

1. Средства резервного копирования и восстановления данных в операционных системах Windows и Linux [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Системотехника и автоматизация проектирования и управления в строительстве» очной и заочной форм обучения / сост. Н. А. Иванов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 40 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30448.html

2. Пахмурин, Д. О. Операционные системы ЭВМ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. О. Пахмурин. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. — 254 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72145.html

3. Торчинский, Ф. И. Операционная система Solaris [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф. И. Торчинский, Е. С. Ильин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 594 c. — 978-5-4487-0066-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67386.html

4. Коньков, К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу «Операционные системы» [Электронный ресурс]: учебное пособие / К. А. Коньков. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 208 c. — 978-5-4487-0095-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67369.htm

Интернет ресурсы:

1. http://www.iprbookshop.ru – электронная – библиотечная среда
2. http://www.iprbookshop.ru/52176.html-Назаров, С. В. Современные операционные системы [Электронный ресурс]
3. http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj91/file11182/view113578.html - конспект лекций по операционным системам.
4. http://education.aspu.ru/view.php?olif=index - В.Г.Олифер, Н.А.Олифер. Сетевые операционные системы. Учебник для ВУЗов

5. Статьи по Операционным системам
6. Видеоуроки по Операционным системам и средам
7. Обзор информационных систем
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
9. Федеральные образовательные ресурсы

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и письменной внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа …. • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02. Архитектура аппаратных средств» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
Гериханов З.А., доцент, к.ф-м.н.

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы.

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.02. Архитектура аппаратных средств» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**58**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лабораторные занятия	14
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***10***
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.02. Архитектура аппаратных средств»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Введение	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.		
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства			**6**	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям		1
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям			***2***	
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы			***35***	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица		1

		истинности, логические выражения, схема.		
	Лабораторные работы		2	
	1	Системы счислений		
	Практическое занятие *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор.			*1*	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна		1
	Лабораторные работы		4	
	1	Простейшие типы архитектур.		
	2	Принцип открытой архитектуры.		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.			*1*	
Тема 2.3	**Содержание учебного материала**		**2**	

Классификация и типовая структура микропроцессоров	1	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.		1
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Характеристики и структура микропроцессора.			*1*	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading.		1
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*			
	1	Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	2	
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Матричные и векторные процессоры.			*1*	
Тема 2.5 Компоненты системного блока	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.		2

	2	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры, Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P		
	Лабораторные работы		2	
	1	Анализ конфигурации вычислительной машины.		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: Виртуальная, физическая и логическая память. Страничная организация памяти Адресуемая ячейка памяти			*1*	
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках.		2
	2	Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW) Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом		
	Лабораторные работы		2	
	1	Исследование устройства и работы памяти CMOS		
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: Виртуальная, физическая и логическая память. Страничная организация памяти Адресуемая ячейка памяти			*2*	
Раздел 3. Периферийные устройства			*14*	
Тема 3.1	**Содержание учебного материала**		**10**	

Периферийные устройства вычислительной техники	1	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты.		1
	2	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.		
	3	Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.		
	4	Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение		
	Лабораторные работы		2	
	1	Работа с оперативной памятью. Определение физических, логических адресов и объём памяти.		
	Практическое занятие *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.			*1*	
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы		1
	2	Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.		
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*			
	Практические занятия *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: - Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения			*1*	
		Всего:	**5 8**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств «оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- печатные демонстрационные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер, лицензионное программное обеспечение;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийные средства.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Саидов Ш.Р. Учебное пособие по дисциплине «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» – Махачкала, 2017- 84с

2. Буцык, С. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) / С. В. Буцык, А. С. Крестников, А. А. Рузаков; под ред. С. В. Буцык. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск Челябинский государственный институт культуры, 2016. — 116 с. — 978-5-94839-537-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56399.html

3. Крахоткина, Е. В. Архитектура ЭВМ [Электронный ресурс]: учебное пособие (лабораторный практикум) / Е. В. Крахоткина, В. И. Терехин. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63074.html

Дополнительные источники:

1. Гуров В.В. Архитектура и организация ЭВМ [Электронный ресурс]/ Гуров

В.В., Чуканов В.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 183 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73706.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Гельбух, С. С. Архитектура и организация сетей ЭВМ и телекоммуникаций [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. С. Гельбух. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 193 с. — 978-5-7433-2966-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76477.html

Интернет-ресурсы:

1. Электронная-библиотечная среда, http://www.iprbookshop.ru

2. Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), http://old.intuit.ru.

3. Духанов, А.В. Системное и прикладное программное обеспечение [Электронный ресурс]: конспект лекций / С.И. Абрахин, А.В. Духанов; Владим. гос. ун-т. - Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2014. - Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/359/77359, свободный.

4. Ершова, Н.Ю. Микропроцессоры [Электронный ресурс]: учебное пособие/Н.Ю.Ершова, О.Н.Ивашенков, С.Ю.Курсков; Кафедра информационно-измерительных систем и электроники ПетрГУ. - Режим доступа: - http://dfe.karelia.ru/koi/posob/microcpu/index.html, свободный.

5. Кириллов, В.В. Архитектура базовой ЭВМ [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2015. - Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/816/72816, свободный.

6. Лошаков, С. Периферийные устройства вычислительной техники [Электронный ресурс].— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2014. - Режим доступа: http://old.intuit.ru/department/hardware/perdevcom/, свободный.

7. Музылева, И.В. Основы цифровой техники [Электронный ресурс].- М.: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2014. - Режим доступа: http://old.intuit.ru/department/hardware/basdigtech/, свободный.

8. Орлов, С.П. Организация компьютерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.П.Орлов, Н.В. Ефимушкина. - Самара: Самар.гос. техн.ун-т, 2014. - Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/007/77007, свободный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	***Критерии оценки***	***Методы контроля***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа …. • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи….

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Информационные технологии» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Гузуева Э.Р., доцент,к.п.н., ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.03 Информационные технологии» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **66** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часа;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**66**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**50**
в том числе:	
практические занятия	18
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий по темам	
подготовка сообщений	
Итоговая аттестация *в форме экзамена*	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03. Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	**Содержание учебного материала**		**14**	*1*
	1	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий.		
	2	Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.		
	3	Операционная система. Назначение. Виды.		
	4	Антивирусное ПО. Назначение. Виды.		
	5	Компьютерные сети. Локальные и глобальные.		
	Лабораторные работы		4	
	1	Настройка компонентов ОС Windows 10		
	2	Настройка антивирусных программ		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***			
	Контрольная работа: ***(не предусмотрена)***			
Самостоятельная работа обучающихся - Компьютерные сети. Локальные и глобальные.			**2**	
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	**Содержание учебного материала**		**36**	
	1	Текстовый процессор Возможности текстового процессора. Создание, открытие и сохранение документа. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать		2
	2	Табличный процессор Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы). Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод		

		данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчёты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице		
	3	Базы данных. Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Данные и знания. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная		
	4	Программа подготовки презентаций Создание слайдов. Создание, хранение и открытие мультимедийных презентаций. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) Редактирование презентаций. Предварительный просмотр. Вывод презентации на печать		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***			
	Лабораторные работы		14	
	1	Создание текстового документа. Шрифтовое оформление и форматирование		
	2	Применение редактора формул. Создание таблицы		
	3	Создание вычисляемых ячеек в MS Word		
	4	Технология создания стиля, макроса и формы		
	5	Создание электронной таблицы, управление элементами таблицы		
	6	Работа с табличными функциями		
	7	Создание электронных презентаций		
Самостоятельная работа обучающихся - Использование шаблонов и электронных форм для сбора информации - Формулы VB (макросы) - Редактирование презентаций. Предварительный просмотр. Вывод презентации на печать - Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний. - Расчёты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.			**8**	*3*
Промежуточная аттестация			**6**	
		Всего:	**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

Программным обеспечением:

- операционная система семейства Windows;
- текстовый редактор;
- электронные таблицы;
- редактор растровой графики;
- редактор векторной графики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники

1. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 178 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45470.html

2. Сергеева, А. С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Сергеева, А. С. Синявская. — Электрон, текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69537.html

Дополнительная литература

Ли, Н. И. Технология обработки текстовой информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Ли, А. И. Ахметшина, Э. А. Резванова. — Электрон, текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 84 с. — 978-5-7882-1929-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63499.html

3. Качановский, Ю. П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Электрон, текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55164.html

Интернет-ресурсы

1. http://biznit.ru/ Сайт о применении информационных технологий в различных областях
2. http://www.grafika-online.com/ Векторная и растровая графика
3. http://www.pstut.ru/ Сайт-учебник по компьютерной графике
4. http://ru.wikipedia.org Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. • Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. • Базовые и прикладные информационные технологии • Инструментальные средства информационных технологий. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Обрабатывать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

	обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Алихаджиев С.-М. Х., доцент,к.п.н., ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**7**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**14**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**16**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы. .	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **184** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часа;
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**184**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**148**
в том числе:	
практические занятия	72
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**30**
Промежуточная аттестация *в форма диф.зачета*	
Итоговая аттестация *в форме экзамена*	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	
Раздел 1. Введение в программирование		**10**	
Тема 1.1. Языки программирования	**Содержание учебного материала**	**4**	**2**
	1. Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.		
	2. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Поиск информации и подготовка докладов «История и классификация языков программирования»		**2**	
Тема 1.2. Типы данных	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		**2**
	Практические занятия: (не предусмотрены)		
	Лабораторные работы: (не предусмотрены)		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Определить названия расширений типов данных: стандартных целых и вещественных типов. Подготовить конспект		**2**	
Раздел 2. Программирование на алгоритмическом языке		**40**	
Тема 2.1. Операторы языка программирования	**Содержание учебного материала**	**36**	**2**
	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.		
	2. Условный оператор. Оператор выбора.		

	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.		
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	Лабораторные работы:	24	3
	1. Линейный алгоритм.		
	2. Пример программы, позволяющей решить линейное уравнение.		
	3. Составление программ линейной структуры.		
	4. Программирование циклических алгоритмов: цикл с параметром.		
	5. Программирование циклических алгоритмов: цикл с предусловием.		
	6. Программирование циклических алгоритмов: цикл с постусловием.		
	7. Программирование циклических алгоритмов: вложенные циклы.		
	8. Обработка одномерных массивов.		
	9. Обработка двумерных массивов.		
	10. Различные методы упорядочения алгоритмов.		
	11. Работа со строковыми величинами.		
	12. Работа с файлами.		
	Практические занятия: (*не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Создать алгоритм программы, работающей с различными типами файлов. 2. Изучить основные функции стандартных библиотек, составить конспект.		**4**	

Раздел 3. Подпрограммы			**26**	
Тема 3.1. Процедуры и функции	**Содержание учебного материала**		**10**	
	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.			2
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.			
	Лабораторные работы:		6	3
	1.	Процедура.		
	2.	Функция.		
	3.	Рекурсивные алгоритмы.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***			
Самостоятельная работа обучающихся 1. Решить задачу с использованием функций и процедур.			**2**	
Тема 3.2. Структуризация в программировании	**Содержание учебного материала**		**6**	2
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.			
	Лабораторные работы:		4	3
	1.	Освоение технологий структурного программирования		
	2.	Применение стандартных методов работы.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***			
Самостоятельная работа обучающихся ***(не предусмотрены)***				
Тема 3.3. Модульное программирование	**Содержание учебного материала**		**6**	2
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.			
	2. Стандартные модули.			
	Лабораторные работы:		4	3
	1.	Технологии модульного программирования.		
	2.	Программная реализация.		

	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся Продемонстрировать принципы модульного программирования на конкретном примере.		**2**	
Раздел 4. Основные конструкции языков программирования		**14**	
Тема 4.1 Указатели.	**Содержание учебного материала**	**14**	
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.		2

	2. Структуры данных на основе указателей.		
	3. Задача о стеке.		
	Лабораторные работы:	8	3
	1. Указатель: указатели на функцию.		
	2. Составление и отладка программ.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся ***(не предусмотрены)***			
Раздел 5. Программирование в объектно-ориентированной среде		**92**	
Тема 5.1 Основные принципы объектно ориентированного программирования (ООП)	**Содержание учебного материала**	**12**	2
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.		
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.		
	4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентноориентированный подход.		
	Практические занятия:	4	3
	1. Классы, объекты: свойства, методы.		
	2. Конструкторы.		
	Лабораторные работы: ***(не предусмотрены)***		

Самостоятельная работа обучающихся ***(не предусмотрены)***			
Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика.	**Содержание учебного материала**	**18**	
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.		
	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.		
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.		2
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	Лабораторные работы:	8	
	1. Изучение среды. Интегрированная среда разработки.		3

	2. Вычислителтные циклические процессы.		
	3. Массивы. Перечисляемые и ограниченные типы данных.		
	4. Подпрограммы.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание программного продукта: калькулятор 2. Создание программного продукта: график функции		**4**	
Тема 5.3. Визуальное событийноуправляемое программирование	**Содержание учебного материала**	**10**	
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.		2
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.		

	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		
	Лабораторные работы:	4	3
	1. Структура программ и иерархия классов.		
	2. Разработка интерфейса.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся - Творческая работа «Создание программного продукта»		**2**	
Тема 5.4 Разработка оконного приложения	**Содержание учебного материала**	**14**	2
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.		
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.		
	3. Разработка игрового приложения.		
	Лабораторные работы:	8	3
	1. Создание оконного приложения		
	2. Разработка оконных приложений.		
	3. Создание главного окна приложений.		
	4. Разработка игрового приложения.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка игрового приложения.		4	
Тема 5.5 Этапы разработки приложений	**Содержание учебного материала**	**10**	2
	1.Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения.		
	2. Создание интерфейса пользователя.		
	3. Тестирование, отладка приложения.		
	Лабораторные работы:	4	3
	1. Компиляция и запуск приложения.		

	2. Разработка интерфейса приложения.		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Тестирование, отладка приложения		**4**	
Тема 5.6 Иерархия классов.	**Содержание учебного материала**	**8**	2
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		
	2. Перегрузка методов.		
	3. Тестирование и отладка приложения.		
	Лабораторные работы:	2	3
	1. Решение задач		
	Практические занятия: ***(не предусмотрены)***		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. 2. Перегрузка методов. 3. Решение задач		**6**	
Экзамен		**6**	
Всего:		**184**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Лаборатория **«Программирования баз данных»,** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности:

– рабочее место преподавателя;
– посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
– учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
– тематические папки дидактических материалов;
– комплект учебно-методической документации;
– комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
– компьютер с лицензионным программным обеспечением;
– мультимедиапроектор.

Программным обеспечением:
– операционная система семейства Windows;
– текстовый редактор;
– электронные таблицы;
– редактор растровой графики;
– редактор векторной графики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники

1. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Электрон, текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 469 с. — 978-5-7410-1785-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78846.html

2. Синицын, С. В. Основы разработки программного обеспечения на примере языка С [Электронный ресурс] / С. В. Синицын, О. И. Хлытчиев. — 2-е изд. — Электрон, текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 211 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73700.html

Дополнительная литература

Синицын, С. В. Верификация программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Синицын, Н. Ю. Налютин. — Электрон, текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 368 c. — 978-5-4487-0074-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67396.html

Котляров, В. П. Основы тестирования программного обеспечения [Электронный ресурс] / В. П. Котляров. — Электрон, текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 334 c. — 5-94774-406-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62820.html

Интернет-ресурсы

1. http://biznit.ru/ Сайт о применении информационных технологий в различных областях

2. http://ru.wikipedia.org Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. • Использовать программы для графического отображения алгоритмов. • Определять сложность работы алгоритмов. • Работать в среде программирования. • Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. • Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. • Выполнять проверку, отладку кода программы.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного ха-	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа …. • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи….
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. • Эволюцию языков программирования, их		

классификацию, понятие системы программирования. • Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. • Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм • Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	рактера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
М.С. Рашидова, преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**7**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**11**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**13**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

		Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 43 часов, в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 7 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Количество часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**43**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***36***
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***7***
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Правовые обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень
1	2		3	4
Раздел 1 Конституционные основы законодательства РФ об образовании			**10**	
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.		*1*
	2	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.		
	3	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*			
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: Роль правовой информации в познании права (сообщение).		1	
Тема 2. Трудовые правоотношения	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		*2*
	2	Понятие трудового договора, его значение.		
	3	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.		
	4	Понятие и условия выплаты заработной платы. Дисциплинарная и материальная ответственность		

		Трудовые споры.		
	Практические занятия:		4	
	1	Гарантии конституционных прав и свобод личности.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа. Конституционные обязанности человека и гражданина (конспект)		4	
Тема 3. Правовые режимы информации	**Содержание учебного материала:**		**14**	
	1	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.		*2*
	2	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.		
	3	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-		
	4	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности		
	Практические занятия:		6	
	1	Роль и значение правовой информации в профессиональной сфере. Решение ситуационных задач		
	2	Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере		
	3	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			

	Самостоятельная работа обучающихся: Составить схему: «Источники права в профессиональной деятельности».		1	
Тема 4 Административные правонарушения и административная ответственность	**Содержание учебного материала**:		**6**	
	1	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.		*2*
	2	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.		
	Практические занятия:		4	
	1	Составление трудового договора		
	2	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций		
	3	Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач		
	4	Изучение структуры и основного содержания Закона «Закон о предпринимательской деятельности в РФ».		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа. Собственность предприятия. Способы возникновения и прекращения права собственности (конспект).		*1*	
Дифференцированный зачет			**2**	
			Итого:	**64**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся.
- рабочее место преподавателя,
- печатные демонстрационные пособия.

Технические средства обучения**:**
- компьютер, лицензионное программное обеспечение;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийные средства.

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Правовые основы профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : сост. В. Л. Мартынова. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2014. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55805.html
2. Можаев Е.Е. Правовые основы профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Можаев Е.Е., Мельникова Л.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2011.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20663.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Акимова, Е. М. Правовое обеспечение финансовой деятельности предприятия [Электронный ресурс] : курс лекций / Е. М. Акимова, Е. Ю. Чибисова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7264-0996-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30442.html

Интернет-ресурсы:

1. Бизнес, менеджмент и право[Электронный ресурс]: научно-практический экономико-правовой журнал. [Электронный ресурс] http://bmpravo.ru/arhivNum.php?last=1&lang=ru, свободный.
2. Большая Российская юридическая энциклопедия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.encyclopedia.ru/internet/bryue.htm l, свободный. 3. Гарант: информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. - Режим

доступа: http://www.garant.ru/, свободный.
4. Официальный Интернет-портал правовой информации/Государственная система правовой информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://pravo.msk.rsnet.ru/, свободный.
5. Савельев, Д.А. Информационное право и электронное государство. Вводный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб: НИУ ИТМО, 2012. - Режим доступа: http://books.ifmo.ru/book/812/informacionnoe_pravo_i_elektronnoe_gosudarstvo. vvodn yy_kurs._uchebnoe_posobie..htm, свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование. • Контрольная работа. • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Решение
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере		

профессиональной деятельности. - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Правила оплаты труда. - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. - Право социальной защиты граждан. - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. - Виды административных правонарушений и административной ответственности. - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	ситуационной задач.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Разработчики:

Д.М. Зухайраев, преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

	оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.	Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -**68** часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **68** часов;

самостоятельной работы обучающегося - 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Количество часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**68**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	26
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация *дифференцированный зачет*	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Основы военной службы	**Содержание учебного материала**		**24**	
	1	**Основы обороны государства** Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы России.		*2*
	2	Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.		
	3	Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства, руководство военной организацией государства.		
	4	Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны Российской Федерации.		
	5	Виды Вооруженных Сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Другие войска, их состав и предназначение.		
	6	**Военная служба - особый вид федеральной государственной службы** Правовые основы военной службы. Воинская обязанность, ее основные составляющие. Прохождение военной службы по призыву и по контракту. Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.		
	7.	**Основы военно-патриотического воспитания** Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество — основы боевой готовности частей и подразделений.		

		Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части - символ воинской чести, доблести и славы. Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.		
	Практические занятия		10	
	1.	Виды и рода Вооруженных Сил Российской Федерации, их предназначение и особенности прохождения службы.		
	2.	Определение правовой основы военной службы в Конституции Российской Федерации, в федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе».		
	3.	Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему.		
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа *(не предусмотрены)*		-	
Тема 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**		**20**	
	1	**Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества** Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье.		*2*
	2	Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье		
	3	Профилактика злоупотребления психоактивными веществами.		
	4	Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи.		
	5	Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи.		
	6	Первая медицинская помощь при травмах		
	Практические занятия		8	
	1.	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.		
	2.	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.		
	3.	Оказание первой медицинской помощи при ожогах.		
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа *(не предусмотрены)*		-	
Тема 3. Чрезвычайные ситуации.	**Содержание учебного материала**		24	
	1	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.		
	2	Чрезвычайные ситуации военного времени		
	3	Оценка последствий чрезвычайных ситуаций		

	4	Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).		
	5	Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях		
	6	Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время		
	7	МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).		
	8	Гражданская оборона		
	Практические занятия		8	
	1	Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера.		
	Лабораторные работы *(не предусмотрены)*			
	Самостоятельная работа *(не предусмотрены)*			
		Всего:	**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;
- противогазы фильтрующие;
- респираторы;
- образцы индивидуальных средств защиты.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- диапроектор;
- мультимедийный проектор;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- устройства для хранения информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Л.А. Муравей [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 431 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7017.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Э.А. Арустамов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 448 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35268.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: учебник [Электронный ресурс] М.: Юнити-Дана, 2012. – 464 с.

http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119515

2. Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. 2013, Том VIII, №3[Электронный ресурс] М. : Издательский Дом “ВЕЛТ”, 2013. – 168 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221683

3. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда. Сборник студенческих работ[Электронный ресурс] М.: Студенческая наука, 2012. – 2015 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=219998

4. Аполлонский, С. М. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях: учебное пособие [Электронный ресурс] / С. М. Аполлонский, Т. В. Каляда, Б. Е. Синдаловский. – СПБ : Политехника, 2012. – 268 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120862

Интернет ресурсы:

1. http://www.iprbookshop.ru
2. bezopasnost_zhiznedeyatelnosti/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа …. • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения

Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.	работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи….
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.		

Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.		

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Бакашева Л.А., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**17**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Экономика отрасли

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 14 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**86**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**72**
в том числе:	
практические занятия	14
курсовая работа	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***14***
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01 Экономика организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Отрасль в условиях рынка			**12**	
Тема 1.1. Организация и ее отраслевые особенности	**Содержание учебного материала:**		**4**	
	1	Отрасль в системе национальной экономики. Понятие и классификация организаций.		
	2.	Механизм функционирования организации в условиях рыночной экономики. Жизненный цикл предприятия.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по теме.		1	
Тема 1.2. Материально-техническая база организации. Трудовые и финансовые ресурсы организации	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1.	Основные понятия и классификация материально-технических ресурсов. Формы обеспечения ресурсами. Важнейшие обобщающие показатели уровня использования материальных ресурсов. Способы экономии ресурсов. Показатели эффективного использования материально-технических ресурсов в экономике организации.		2
	2	Основные понятия и характеристика трудовых и финансовых ресурсов. Показатели эффективного использования трудовых и финансовых ресурсов в экономике организации.		
	3	Источники финансовых ресурсов организации. Управление финансовыми ресурсами организации		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			

	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по теме.		1	
Раздел 2. Производственная структура организации			**8**	
Тема 2.1. Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	**Содержание учебного материала:**		**2**	
	1.	Цель деятельности и основные экономические характеристики оптического предприятия. Виды организационно-правовых форм предприятий в соответствии с действующим законодательством.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по теме, работа с конспектом и литературой. Подготовить сообщение на тему: Виды организационно-правовых форм предприятий.		1	
Тема 2.2. Производственная структура организации	**Содержание учебного материала:**		**4**	
	1.	Технико-экономическая характеристика различных типов производства. Производственная структура организации (оптического предприятия) и факторы ее определяющие.		2
	2.	Элементы производственной структуры. Современные тенденции развития производственной инфраструктуры предприятия.		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Моделирование производственной структуры различных видов организации (предприятий).		1	
Раздел 3. Экономические ресурсы организации			**32**	
Тема 3.1. Имущество и капитал.	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1.	Понятие, виды и состав имущества организации. Виды и характеристики капитала.		2
	2	Источники формирования капитала организации.		
	3	Особенности формирования уставного		

		капитала акционерных обществ		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по теме, работа с конспектом и литературой. Подготовить сообщение на тему: Виды организационно-правовых форм предприятий.		1	
Тема 3.2. Основные средства организации (оптического предприятия)	**Содержание учебного материала:**		**10**	
	1.	Состав и классификация основных средств производства. Экономическая сущность основных средств (фондов).		2
	2	Пути повышения эффективности экономики организации путем рационального использования основных средств.		
	3	Виды оценки и методы переоценки основных средств. Службы оценки имущества (основных средств).		
	Практические занятия:		4	
	1.	Расчет показателей использования основных средств организации.		
	2.	Методика расчета производственной мощности структурного подразделения предприятия. Аренда основных производственных средств.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Подготовить доклады по теме.		1	
Тема 3.3. Оборотные средства организации (оптического	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1.	Состав, структура и использование оборотных средств в организации. Значение и пути снижения материалоемкости продукции. Определение потребности организации в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств.		2

предприятия)	2.	Расчет показателей, характеризующих эффективное использование оборотных средств.		
	3.	Расчет среднегодовой стоимости основных средств.		
	4.	Начисление амортизации различными способами.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Расчет эффективного использования оборотных средств предприятия.		1	
Тема 3.4. **Трудовые ресурсы и оплата труда в организации**	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1.	Состав и структура трудовых ресурсов организации (оптического предприятия). Планирование численности и состава персонала. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Значение рационального использования трудовых ресурсов организации в условиях рыночной экономики. Формы и системы оплаты труда.		2
	2.	Оформление первичных документов по учету рабочего времени. Расчет показателей производительности труда. Расчет бюджета рабочего времени работников.		
	Практические занятия:		4	
	1.	Расчет заработной платы различных категорий работников.		
	2	Определение численности персонала в различных профессионально-квалификационных группах предприятия.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Расчет баланса рабочего времени; расчет натуральных и стоимостных показателей производительности труда; расчет заработной платы персонала различных профессионально - квалификационных групп.		1	
Раздел 4. Основы маркетинга			**14**	
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала:**			

Общие понятия о маркетинге	1.	Основные понятия и концепции маркетинга. Принципы и цели маркетинга.	**4**	2
	2	Функции и этапы маркетинга.		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала и составление конспекта по теме «Формирование ценовой политики»		1	
Тема 4.2. Реклама	**Содержание учебного материала:**		**2**	
	1.	Виды и назначение рекламы. Принципы рекламной политики. Эффективность рекламы.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение: Планирование проведения рекламной компании.		1	
Тема 4.3. Качество и конкурентоспособность продукции	**Содержание учебного материала:**		**2**	
	1.	Понятие качества продукции. Система показателей качества продукции. Государственные и международные стандарты. Понятие конкурентоспособности. Система показателей конкурентоспособности.		2
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Изучение материалов по действующим стандартам качества продукции и составление конспекта.		1	
Тема 4.4. Инновационная и инвестиционная политика	**Содержание учебного материала:**		**2**	
		Содержание инновационного процесса. Формы инновационного риска. Направления и роль инвестиционной политики. Оценка эффективности инвестиций.		2

	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Рефераты по темам: «Налоговое стимулирование инвестиционной деятельности предприятия». «Используемые основные методы инновационного процесса в предприятии»		1	
Раздел 5. Основные показатели деятельности организации			**20**	
Тема 5.1. Себестоимость продукции (услуг)	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1.	Состав и структура затрат по экономическим элементам и по статьям калькуляции. Виды себестоимости продукции (услуг). Факторы и пути снижения себестоимости. Примерный набор калькуляционных статей.		2
	2.	Составление калькуляции продукции (услуги) по индивидуальным заданиям.		
	3.	Определение производительности труда одного рабочего.		
	4.	Расчет полной себестоимости выполненной работы.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по теме, работа с конспектом и литературой.		1	
Тема 5.2. Ценообразование	**Содержание учебного материала:**		**4**	
	1.	Сущность и функции цены как экономической категории. Вид цен и их классификация. Состав и структура цен. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция.		2
	Практические занятия:		2	
	1.	Расчет оптовой и розничной цены продукции различными методами.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: Изучение материала по теме «Отраслевые особенности ценообразования» и составление конспекта.		1	

Тема 5.3. Прибыль и рентабельность	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1.	Виды и источники образования прибыли предприятия. Распределение и использование прибыли организации. Рентабельность, как один из основных показателей эффективности работы предприятия.		2
	2.	Виды и показатели рентабельности. Пути повышения рентабельности.		
	Практические занятия:		4	
	1.	Расчет прибыли от реализации отдельного вида товара.		
	2.	Расчет рентабельности предприятия. Расчет рентабельности производственной деятельности. Расчет рентабельности продаж (оборота). Расчет рентабельности капитала.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрено)*			
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрено)*			
		Всего	**86**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная
- литература (в т.ч. в электронном в виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Арзуманова, Т. И. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Т. И. Арзуманова, М. Ш. Мачабели. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2014. — 240 c. — 978-5-394-02049-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17603.html
2. Воробьев, И. П. Экономика организации предприятия [Электронный ресурс] : курс лекций / И. П. Воробьев, Е. И. Сидорова. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Белорусская наука, 2012. — 408 c. — 978-985-08-1455-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29545.html
3. Шаркова, А. В. Экономика организации [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров / А. В. Шаркова, Л. Г. Ахметшина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2014. — 120 c. — 978-5-394-02367-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35331.html

Дополнительные источники:

1. Душенькина, Е. А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Душенькина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2012. — 159 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6269.html
2. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник / В. Я. Горфинкель, О. В. Антонова, А. И. Базилевич [и др.] ; под ред. В. Я.

Горфинкель. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 663 c. — 978-5-238-02371-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10525.html
3. Информационная база «Консультант», «Гарант»
4. Интернет-ресурсы. Библиотека электронных учебников. «Экономика организации».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – Общие положения экономической теории. – Организацию производственного и технологического процессов. – Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. – Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. – Методику разработки бизнес-плана.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.		

	в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи….

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Гузуева Э.Р., доцент,к.п.н., ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных» обеспечивает достижение студентами следующих результатов**:**

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **88** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часа;
самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**88**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
в том числе:	
практические занятия	30
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**14**
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий по темам	
подготовка сообщений	
Итоговая аттестация *в форме экзамена*	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11. База данных и знаний

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		**3**	**4**
Раздел 1. Общие понятия реляционного подхода к организации баз данных и знаний			**37**	
Тема 1.1 Введение в базы данных	**Содержание учебного материала**		***6***	
	1	Основные понятия теории БД		*1*
	2	Технологии работы с БД		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*			
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Подготовка сообщений. Примерная тематика сообщений: Примеры систем, основанных на инвертированных списках. Примеры иерархических систем. Примеры сетевых баз данных и знаний.			*1*	
Тема 1.2 Теоретические основы реляционных баз данных и знаний	**Содержание учебного материала**		***12***	
	1	Базовые понятия реляционных баз данных и знаний.		*1*
	2	Тип данных. Домен. Схема отношения, схема базы данных. Кортеж, отношение.		
	3	Фундаментальные свойства отношений. Отсутствие кортежей-дубликатов.		

	4	Отсутствие упорядоченности кортежей. Отсутствие упорядоченности атрибутов. Атомарность значений атрибутов		
	5	Реляционная модель данных. Общая характеристика.		
	6	Целостность сущности и ссылок		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*			
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			*1*	
Тема 1.3 Проектирование реляционных баз данных и знаний	**Содержание учебного материала**		***18***	
	1	Проектирование реляционных баз данных и знаний с использованием нормализации. Первая нормальная форма. Вторая нормальная форма.		*2*
	2	Третья нормальная форма. Нормальная форма Бойса-Кодда Четвертая нормальная форма. Пятая нормальная форма		
	Практическое занятие:		*14*	
	1	Приведение отношения к третьей нормальной форме.		
	2	Решение задач на семантическое моделирование данных. Построение ER–диаграммы.		
	3	Построение ER-модели.		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			*5*	

Раздел 2. Язык структурированных запросов SQL				
Тема 2.1. История SQL, стандарты и их поддержка в различных СУБД. Статический и динамический SQL.	**Содержание учебного материала**		***6***	
	1	История развития языка SQL. Основные стандарты языка (ANSI/SQL, SQL92, SQL2). Уровни поддержки SQL в коммерческих СУБД. Статический и динамический SQL: принципы, различия, области применения.		*1*
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*			
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Подготовка сообщений. Примерная тематика сообщений: Принципы построения и чтения синтаксических диаграмм языка SQL. Положение на современном рынке ПО по отношению к поддержке стандартов SQL.			*2*	
Тема 2.2. Организация запросов SQL	**Содержание учебного материала**		***26***	
	1	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		*3*
	2	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		
	3	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	4	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	5	Сортировка и группировка данных в SQL		
	Практические занятия:		*16*	
	1	Решение задач по теме «Особенности написания вложенных запросов».		
	2	Выборка с использованием условий отбора.		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрена)*			

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.		***5***	
Итоговая аттестация *в форме экзамена*		***6***	
	Всего:	**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория **«Программирования и баз данных»** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением (ОС Windows и/или Linux, серверная СУБД MySQL или Oracle, интернет браузер) и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- офисные программы: текстовый процессор, табличный процессор, программы создания презентаций, программа для работы с электронной почтой;
- система управления базами данных (серверная СУБД MySQL или Oracle);
- современные антивирусные программные продукты.
- плакаты с моделями баз данных и знаний.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment);
- гипертекстовая среда (обычно веб-сайт) для сбора и структурирования письменных сведений — вики (wiki);
- автоматизированная система тестирования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- SQL – сервер (MySQL или Oracle 11g);
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle;

- система тестирования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Борзунова, Т. Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс] : электронное пособие / Т. Л. Борзунова, Т. Н. Горбунова, Н. Г. Дементьева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 148 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20700.html

2. Лазицкас, Е. А. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Лазицкас, И. Н. Загумённикова, П. Г. Гилевский. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 c. — 978-985-503-558-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67612.html

Дополнительная литература

1. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 178 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45470.html

Интернет-ресурсы:

1. http://www.iprbookshop.ru/67612.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:* - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий	Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование. • Контрольная работа. •Самостоятельная работа. •Защита реферата. •Семинар •Защита курсовой работы (проекта) •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с

	выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	докладом, сообщением, презентацией •Решение ситуационной задачи.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Алихаджиев С.-М. Х., доцент,к.п.н., ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**5**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**10**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**11**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**58**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
практические занятия	14
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**
Промежуточная аттестация *в форма диф.зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)		Объем в часах	Уровень освоения
1	2		3	
Тема 1.1. Языки программирования	**Содержание учебного материала**		**20**	**2**
	1	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий		
	2	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.		
	3	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	4	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	5	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО		

		9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		
	6	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	7	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.		
	8	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1		
		Практические занятия:	4	
	1	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности		
	2	Системы менеджмента качества		
		Лабораторные работы: (не предусмотрены)		
Самостоятельная работа обучающихся: -Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий. -Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1			**6**	
Тема 2.Основы сертификации	**Содержание учебного материала**		**20**	
	1	**Сущность и проведение сертификации.** Сущность сертификации.		**2**

		Деятельность ИСО в области сертификации.		
	2	Проведение сертификации. Правовые основы сертификации.		
	3	Организационно-методические принципы сертификации.		
	4	**Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.** Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества.		
	5	Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.		
	6	Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности.		
	7	Экологическая сертификация.		
	Практические занятия:		6	
	1	Деятельность МЭК в сертификации.		
	2	Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ		
	3	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности		
	Лабораторные работы: (не предусмотрены)			
Самостоятельная работа обучающихся 1. Определить названия расширений типов данных: стандартных целых и вещественных типов. Подготовить конспект			**2**	
Тема 3. Техническое документоведение	**Содержание учебного материала**		**8**	**2**
	1	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации.		
	2	Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.		
	Практические занятия:		4	

	1	Основные виды технической и технологической документации		
	Лабораторные работы: (не предусмотрены)			
Самостоятельная работа обучающихся: -Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. -Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам			**6**	
Всего			**58**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном в виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники

1. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие для СПО / А.И. Шарапов [и др.].. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 184 c. — ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92832.html (дата обращения: 26.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/92832

Дополнительные источники

1. Основы стандартизации, сертификации, метрологии в вопросах и ответах : учебное пособие / Н.П. Андреева [и др.].. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018. — 117 c. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/77567.html (дата обращения: 26.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/77567

Интернет-ресурсы

1. http://ru.wikipedia.org Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. • Показатели качества и методы их оценки. • Системы качества. • Основные термины и определения в области сертификации. • Организационную структуру сертификации. • Системы и схемы сертификации. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование…. •Контрольная работа …. •Самостоятельная работа. •Защита реферата…. •Семинар •Защита курсовой работы (проекта) •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…

• Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	•Решение ситуационной задачи

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Численные методы» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Лорсанова З.М., преподаватель

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.10 Численные методы» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОП.10 Численные методы» обеспечивает достижение студентами следующих результатов**:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часа;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**60**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**50**
в том числе:	
практические занятия	18
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий по темам	
подготовка сообщений	
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Численные методы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Числовые методы решения уравнений и систем уравнений		**20**	
Тема 1. Элементы теории погрешностей	**Содержание учебного материала**		
	1 Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	***2***	*1*
	Практические занятия:		
	1 Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.	*2*	
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.		2	
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	**Содержание учебного материала**	***4***	
	1 Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.		*1*
	Практические занятия:		
	1 Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.	*4*	
	2 Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			2	
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	**Содержание учебного материала**		***6***	
	1	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.		*2*
	Практическое занятие:		*2*	
	1	Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			2	
Раздел 2. Интерполяционные формулы и численное интегрирование			**30**	
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	**Содержание учебного материала**		***8***	
	1	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.		*1*
	2	Интерполирование сплайнами.		
	Практические занятия:		2	
	1	Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			1	
Тема 5. Численное интегрирование	**Содержание учебного материала**		***8***	
	1	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.		*3*

	2	Интегрирование с помощью формул Гаусса.		
	Практические занятия:		*2*	
	1	Вычисление интегралов методами численного интегрирования.		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			1	
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	**Содержание учебного материала**		***8***	
	1	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.		
	2	Метод Рунге – Кутта.		
	Практические занятия:		2	
	1	Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.			2	
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*			***2***	
		Всего:	**60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением (ОС Windows и/или Linux, серверная СУБД MySQL или Oracle, интернет браузер) и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- офисные программы: текстовый процессор, табличный процессор, программы создания презентаций, программа для работы с электронной почтой;
- система управления базами данных (серверная СУБД MySQL или Oracle);
- современные антивирусные программные продукты.
- плакаты с моделями баз данных и знаний.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment);
- гипертекстовая среда (обычно веб-сайт) для сбора и структурирования письменных сведений — вики (wiki);
- автоматизированная система тестирования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- SQL – сервер (MySQL или Oracle 11g);
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle;

- система тестирования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с

Дополнительная литература

1. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 178 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45470.html

Интернет-ресурсы:

1. http://www.iprbookshop.ru/67612.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; - методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • использовать основные численные методы решения математических задач; • выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; • давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; - разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа • Защита реферата • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение

		ситуационной задачи

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Цицигов Р.Р., мастер производственного обучения

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети» обеспечивает достижение студентами следующих результатов**:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **64** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**64**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
практические занятия	18
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий по темам	
подготовка сообщений	
Итоговая аттестация *в форме экзамена*	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Сведения о компьютерной сети. Аппаратные компоненты компьютерной сети		**26**	
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	**Содержание учебного материала**	***10***	
	1 **Понятие компьютерной сети** (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). **Классификация компьютерных сетей** по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.		*1*
	2 **Методы доступа к среде передачи данных.** Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.		
	3 **Сетевые модели**. Понятие сетевой модели. Модель OSI.Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.		
	Практические занятия:	*4*	
	1 Построение схемы компьютерной сети		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.		3	

Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	**Содержание учебного материала**		***8***	
	1	**Физические среды передачи данных**. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.		*1*
	2	**Коммуникационное оборудование сетей.** Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.		
	Практические занятия:		*4*	
	1	Монтаж кабельных сред технологий Ethernet		
	2	Построение одноранговой сети		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			3	
Раздел 2. Передача данных по сети. Сетевые архитектуры			**22**	
Тема 3. Передача данных по сети.	**Содержание учебного материала**		***8***	
	1	**Теоретические основы передачи данных.** Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.		*2*
	2	**Протоколы и стеки протоколов.** Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.		

	3	**Типы адресов стека TCP/IP.** Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.		
	Практическое занятие:			
	1	Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах	4	
	2	Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP		
	3	Решение проблем с TCP/IP		
	4	Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			2	
Тема 4. Сетевые архитектуры	**Содержание учебного материала**		***6***	
	1	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.		*1*
	2	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.		
	Практические занятия:		4	
	1	Настройка удаленного доступа к компьютеру		
	Лабораторная работа: *(не предусмотрена)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по теме.			2	
Итоговая аттестация *в форме экзамена*			***6***	
		Всего:	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория **«Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением (ОС Windows и/или Linux, серверная СУБД MySQL или Oracle, интернет браузер) и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- офисные программы: текстовый процессор, табличный процессор, программы создания презентаций, программа для работы с электронной почтой;
- система управления базами данных (серверная СУБД MySQL или Oracle);
- современные антивирусные программные продукты.
- плакаты с моделями баз данных и знаний.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment);
- гипертекстовая среда (обычно веб-сайт) для сбора и структурирования письменных сведений — вики (wiki);
- автоматизированная система тестирования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- SQL – сервер (MySQL или Oracle 11g);

- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle;
- система тестирования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Новожилов Е.О. Компьютерные сети. –М.: ОИЦ «Академия» 2013.

Дополнительная литература

1. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 178 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45470.html

Интернет-ресурсы:

1. http://www.iprbookshop.ru/67612.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: *Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;* *Строить и анализировать модели компьютерных сетей;* *Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;* *Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;* *Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);* *Устанавливать и настраивать параметры протоколов;* *- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;*	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование…. • Контрольная работа …. •Самостоятельная работа. •Защита реферата…. •Семинар •Защита курсовой работы (проекта) •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы)
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но	• Подготовка и выступление с докладом,

– Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; – Аппаратные компоненты компьютерных сетей; – Принципы пакетной передачи данных; – Понятие сетевой модели; – Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; – Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи…. Текущий контроль (проверочные работы, тесты) Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.12 «Менеджмент в профессиональной деятельности» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
Ехиева М.Н., преподаватель колледжа

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Менеджмент

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-

	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;
самостоятельной работы обучающегося 8 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Количество часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**44**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**8**
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03 Менеджмент»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	1 Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.		*1*
	2 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
	3 История развития менеджмента.		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*		
Тема 2. Основные функции менеджмента	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	1 Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.		*1*
	Практические занятия:	2	
	1 Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*		
	Самостоятельная работа: Школы менеджмента. Факторы внешней среды организации. Социальная ответственность и этика менеджмента.	8	
Тема 3. Основы управления персоналом	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	1 Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.		*1*
	2 Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*		

	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: *(не предусмотрена)*			
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.		*2*
	Практические занятия		4	
	1	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		
	2	Построение и анализ организационной структуры управления конкретного предприятия.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: Использование на практике методов планирования и организации работы подразделения с учетом особенностей менеджмента (по отраслям).		2	
Тема 5 **Система методов управления**	**Содержание учебного материала:**		**6**	
	1	Система методов управления. Экономическое, административное и социально-психологическое воздействие. Необходимость сочетания всех методов управления.		*2*
	1	Значение психологических методов управления. Личность и ее свойства.		
	Практические занятия		2	
	1	Изучение 4-х типов темперамента, определение характера.		
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: Социально-психологические отношения.		2	
Тема 6 **Деловое общение**	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1	Значение управления информацией и требования предъявляемые к ней. Коммуникация в системе управления.		
	2	Основные элементы и этапы коммуникации. Искусство делового общения в работе менеджера. Законы и приемы делового общения		*2*
	Практические занятия		4	
	1	Использование в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения, разбор ситуаций. Разбор ситуаций и принятие эффективных решений с использованием системы методов управления.		

	2	Изучение основных понятий руководства. Разбор производственных ситуаций.		
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: Принципы делового общения.		2	
Тема 7. Управленческое решение	**Содержание учебного материала:**		**2**	
	1	Процесс принятия и реализации управленческих решений. Методика принятий решений.		*1*
	Практические занятия: *(не предусмотрено)*			
	Лабораторные занятия: *(не предусмотрено)*			
	Контрольная работа: *(не предусмотрена)*			
	Самостоятельная работа: Методика принятий решений.		2	
		Всего:	**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Менеджмент».

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
-комплект учебно-методической документации;
-комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Мальшина, Н. А. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н. А. Мальшина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 133 c. — 978-5-4488-0154-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69861.html

2. Курс по менеджменту [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. — 184 c. — 978-5-4374-0785-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65204.html

3. Климов Г.П. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник/ Климов Г.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2011.— 368 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13115.html.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники

1. Юкаева, В. С. Менеджмент. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Юкаева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2014. — 104 c. — 978-5-394-00632-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4448.html

2. Ильенкова, С. Д. Основы менеджмента [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Д. Ильенкова, В. И. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. —

М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 240 c. — 978-5-374-00114-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11041.html

Интернет ресурсы:

1. http://www.mevriz.ru/
2. http://www.rjm.ru/
3. http://www.new-management.info/
4. http://www.top-manager.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины* Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование…. • Контрольная работа …. • Самостоятельная работа. • Защита реферата…. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией…

	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Решение ситуационной задачи….

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 WEB-программирование» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Разработчики:

Индербиев А.А., мастер производственного обучения

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «ОП.13 WEB-программирование» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований, соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессий и специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «ОП.13 WEB-программирование» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.4 ПК 5.1 ПК 5.3 ПК 5.4	разрабатывать Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web- программирования, и использовать их на практике; - проектировать, создавать макеты Web-сайтов, свои Web-страницы, используя технологии проектирования, основы программирования сайтов различными программными средствами; - разрабатывать информационную архитектуру сайта; - отображать HTML - страницы различными браузерами	- основы web-дизайна и программирования; - основы проектирования сайтов и технологии проектирования; основы программирования сайтов различными программными средствами; - основные понятия и терминологию; - основные концепции и принципы Web- дизайна; - основы проектирования сайтов и технологии проектирования; - иметь представление об Internet- программировании.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **246** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 196 часа;
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**246**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**196**
в том числе:	
практические занятия	100
курсовые проекты	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**50**
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий по темам	
подготовка сообщений	
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	*2*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 WEB-программирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Уровень освоения
1	**2**	**3**	
Раздел 1. Введение в Web-программирование		**18**	
Тема 1.1. Введение в Интернет	**Содержание учебного материала**	**6**	**2**
	1. Клиент-серверные технологии Web Протокол HTTP. Обеспечение безопасности передачи данных HTTP. Cookie. Клиентские сценарии и приложения.		
	2. Программы, выполняющиеся на клиент-машине. Программы, выполняющиеся на сервере. Насыщенные интернет-приложения. Серверные web-приложения. web-сервисы		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Безопасность в Интернете. Скрытие IP-адреса, веб-анонимайзеры. Система Tor. Steganos Internet Anonym VPN. Прокси-сервер. Сервис Whois. Анонимная отправка электронной почты 2. Электронные деньги, WebMoney. Интернет-магазины, аукционы, доски объявлений.		2	
Тема 1.2. Проектирование сайта	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Планирование Web-сайта. Информационная архитектура, или IA (Information Architecture). Схема сайта. Именование страниц.		**2**
	Практические занятия:	4	
	1 Разработка логической и физической структуры сайта		

	Лабораторные работы: *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Исследование различных страниц Web-сайта		2	
Тема 1.3. Введение в Web-дизайн	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Цветовые схемы и макеты дизайна Основная информация о гарнитурах шрифтов. Определение гарнитуры шрифта для заголовков, подзаголовков и основного текста. Некоторые секреты выравнивания. Советы по подбору различных цветовых комбинаций для Web-сайта. Поэтапное создание макета сайта. Тестирование Web-сайта перед переходом в рабочий режим		
	Практические занятия: (*не предусмотрены)*		
	Лабораторные работы: (*не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Монохроматические цветовые схемы. Дополнительные цветовые схемы. Триадические цветовые схемы. Тетрадические цветовые схемы.		2	
Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML		**28**	
Тема 2.1. Элементы языка гипертекстовой разметки HTML	**Содержание учебного материала**	**6**	**2**
	1. Структура HTML-документа и элементы разметки заголовка документа Типовая структура HTML-документа и содержание его заголовка. Содержание элементов разметки. Формат и назначение элементов разметки заголовка.		
	2. Табличная Принципы применения таблиц в HTML-разметке. Табличная организация текста. Табличная координатная сетка. Блочная верстка		
	3. HTML-формы. Взаимодействия читателя HTML-страниц с сервером Web-узла. HTML- формы.		

	Лабораторные работы:		22	
	1.	Табличная верстка макета сайта		3
	2.	Оформление HTML-форм		
	3.	Создание простейшей Web-страницы		
	4.	Практические занятия		
	5.	Работа со списками		
	6.	Создание гиперссылок		
	7.	Вставка видео/аудио в документ HTML		
	8.	Создание изображения и использование его на Web-странице.		
	9.	Работа с таблицами		
	10.	Создание HTML документа с графикой и картами.		
	Практические занятия: (*не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся 1. Описание спецификации HTML 4: соглашение между авторами, документами, пользователями и браузерами. 2. Обзор программ HTML-редакторов 3. Изучение приложения Notepad++			14	
Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS			**60**	
Тема 3.1. Введение в каскадные таблицы стилей	**Содержание учебного материала**		**12**	
	1. Назначение и применение CSS Основные понятия CSS, их назначение, определение и использование при форматировании HTML-документа.			2
	2. Блочные и строковые элементы Блочные и строковые элементы: описание, форматирование и свойства.			

	3. Цвет и шрифт Управление отображением цветами текста и фоном, на котором отображается текст. Использование гарнитур шрифтов.		
	4. Текст и списки Свойства текстовых фрагментов: межбуквенные расстояния, высота строк, выравнивание, отступ в первой строке параграфа, преобразования начертания. Управление формой и отображением списков.		
	Лабораторные работы:	48	3
	1. Интерактивное горизонтальное меню навигации средствами CSS		
	2. Web-страница с вертикально ориентированным блоком навигации		
	3. Web- страница с горизонтально ориентированным блоком навигации		
	4. Интерактивное меню навигации в футере средствами CSS		
	5. CSS Списки		
	6. CSS Ссылки		
	7. CSS Фон		
	8. CSS Шрифт		
	9. CSS Текст		
	10. CSS Включения		
	11. CSS Селекторы		
	12. Отступы между блоков .Рамки		
	13. Оформление прямоугольных блоков средствами CSS		
	14. Подключение стилей. Способы добавления стилей на страницу		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Взаимное размещение нескольких блоков.		10	

Раздел 4. Расширяемый язык гипертекстовой разметки XML		**10**	
Тема 4.1. Введение в XML	**Содержание учебного материала**	**4**	2
	1. Назначение языка XML и основные понятия. Общее представление о процессе создания и отображения XML-документов. Правила и методики создания XML-документов.		
	Лабораторные работы:	6	3
	1. Создание документов XML		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Создание XML-документа. Описание шаблона документа		4	
Раздел 5. Язык сценариев JavaScript		**42**	2
Тема 5.1. Введение в язык JavaScript	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Назначение и применение JavaScript, общие сведения Назначение языка JavaScript. Способы внедрения JavaScript-кода в HTML- страницу и принципы его работы.		
	2. Типы данных и операторы Основы синтаксиса языка JavaScript: литералы, переменные, массивы, условные операторы, операторы циклов.		
	3. Функции и объекты Функции как типы данных и как объекты. Объектная модель документа (DOM). Способы описания пользовательских объектов.		
	Практические занятия:	10	3
	1. Внедрение JavaScript-кода в HTML-страницу		
	2. Операторы в языке JavaScript		
	3. Работа с функциями		
	Лабораторные работы: *(не предусмотрены)*		
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Создание пользовательских объектов		8	

Тема 5.2. Приемы программирования на JavaScript	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1. Программирование формы Программирование HTML-форм. Различные методы обработки событий, перехват отправки данных на сервер и способы организации обмена данными при помощи форм и JavaScript-кода.			
	2. Программирование гипертекстовых переходов Работа с коллекцией гипертекстовых ссылок и программирование гипертекстовых переходов в зависимости от условий просмотра HTML- страниц и действий пользователя.			2
	3. Программирование графики Приемы программирования изменений графических образов на HTML- страницах JavaScript-мультипликация. Графическое меню.			
	Лабораторные работы:		8	3
	1.	Создание слайд-шоу		
	2.	Движущиеся объекты		
	3.	Графическое меню		
	Практические занятия:		10	
	1.	Открытие окна с заданными параметрами		
	2.	Работа с текстом		
	3.	Обработка нажатий клавиш		
	4.	Работа с изображениями		
	5.	Работа с датой и временем		
	6.	Работа со строками		
	7.	Создание различных спецэффектов		
Самостоятельная работа обучающихся 1. Приёмы программирования на JavaScript			10	

Раздел 6. Основы программирования на PHP		**38**	2
Тема 6.1. Введение в язык программирования PHP	**Содержание учебного материала**	**12**	2
	1. Введение в PHP. История языка PHP. Возможности PHP (краткий перечень платформ, протоколов, баз данных, приложений электронной коммерции и функций, которые поддерживаются PHP). Области применения PHP (как серверное приложение, в командной строке, создание GUI приложений); Способы использования. Установка и настройка программного обеспечения, необходимого для работы с PHP.		
	2. Основы синтаксиса Основной синтаксис PHP. Способы разделения инструкций, создания комментариев. Переменные, константы и типы данных, операторы. Управляющие конструкции Условный оператор (if, switch). Циклы (while, for, foreach). Операторы включения (include, require).		
	3. Обработка запросов с помощью PHP Способы отправки данных на сервер и их обработке с помощью PHP. Основы клиент-серверных технологий. HTML-формы и отправка данных с ее помощью. Краткая характеристика методов Post и Get. Механизм получения данных из HTML-форм и их обработка с помощью PHP.		
	4. Функции в PHP Понятие функции. Функции, определяемые пользователем. Аргументы функций, передача аргументов по значению и по ссылке, значение аргументов по умолчанию и значения, возвращаемые функцией (функция return()). Объекты и классы в PHP Понятия класса и объекта. Определение и использование классов. Понятие расширения класса. Конструкторы. Оператор Базовый класс и функция parent.		
	5. Работа с массивами данных		

	Массивы. Сортировка массивов. Применение функции ко всем элементам массива. Выделение подмассива. Работа со строками Строки. Работы со строками. Поиск элементов в строке. Способы вывода строк, разбивка и соединение строк (функции explode, implode), определение длины строки (strlen), выделение подстроки (strstr, substr).			
	6. Работа с файловой системой Создание файлов, чтение данных из файла, удаление файла, а также проверка наличия файла на сервере (функции fopen, fwrite, fclose , file, fget, unlink, file exists.)			
	Лабораторные работы: *(не предусмотрены)*			
	Практические занятия:		10	3
	1.	Работа со строками		
	2.	Обработка массивов данных		
	3.	Создание формы. Обработка загруженного файла		
	4.	Операторы в языке PHP		
	5.	Установка и настройка ПО		
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Вложенные функции 2. Способы передачи данных между страницами			6	3
Тема 6.2. PHP и MySQL	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1. Базы данных и СУБД. Введение в SQL. Базы данных MySQL.			
	2. Использование PhpMyAdmin для взаимодействия с базой данных MySQL. Взаимодействие PHP и MySQL			
	3. Способы взаимодействия PHP и СУБД MySQL. Установка соединения с базой данных, функции отправки запросов и обработка ответов (mysql_connect, mysql query, mysql result, mysql num rows, mysql close).			

	Лабораторные работы:		10	
	1.	Создание базы данных MySQL.		
	2.	Система голосования		
	3.	Фотогалерея		
	4.	Создание счетчика посещений		
	5.	Оформление новостей на сайте		
	Практические занятия: *(не предусмотрены)*			
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Использование FTP 2. Установка Cookie 3. Отправка E-mail 4. Развертывание системы управления контентом (CMS). 5. Изучение структуры и программного кода CMS. 6. Наполнение контента CMS.			4	
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*			**2**	
		Всего:	**246**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория **«Программирование в компьютерных системах»** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением (ОС Windows и/или Linux, серверная СУБД MySQL или Oracle, интернет браузер) и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Основы проектирования баз данных и знаний»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- офисные программы: текстовый процессор, табличный процессор, программы создания презентаций, программа для работы с электронной почтой;
- система управления базами данных (серверная СУБД MySQL или Oracle);
- современные антивирусные программные продукты.
- плакаты с моделями баз данных и знаний.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment);
- гипертекстовая среда (обычно веб-сайт) для сбора и структурирования письменных сведений — вики (wiki);
- автоматизированная система тестирования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- электронный курс по дисциплине «Web-программирование»;
- стандартные программы и системные утилиты: текстовый редактор, калькулятор, терминал, архиватор;
- SQL – сервер (MySQL или Oracle 11g);
- система управления обучением — lms (Learning Management System), например модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда moodle;

- система тестирования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Лобан А.В. Информатика (создание сайтов в сети Интернет).- М.: Российский государственный университет правосудия, 2014.— 96 с.
2. Кузнецов М.В., Симдянов И.В., Голышев С.В. PHP 5. Практика разработки Web-сайтов. - СПб: БХВ-Петербург, 2009 г. - 645 с.
3. Кузнецов М.В., Симдянов И.В. PHP. Практика создания Web-сайтов., 2-ое издание - СПб: БХВ-Петербург, 2009 г. - 437 с.
4. Савельева Н.В. Основы программирования на PHP: курс лекций: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информ. технологий. - М.: Интернет - Ун-т информ. технологий, 2010 г. - 326 с.

Дополнительная литература

1. Дунаев В. Самоучитель JavaScript - СПб.: Питер, 2009 г. -540 с.
2. Хольцнер С. PHP в примерах. Пер. с англ. - М.: ООО «Бином-Пресс», 2010 г. - 368 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.iprbookshop.ru/67612.html
2. Электронный ресурс. URL: http://www.intuit.ru
3. Электронный ресурс. URL: http://habrahabr.ru/blogs/programming/
4. Электронный ресурс. URL: http://phpclub.ru/
5. Электронный ресурс. URL: http://www.webscript.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:* - основы web-дизайна и программирования; - основы проектирования сайтов и технологии проектирования; - основы программирования сайтов различными программными средствами	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	-защита практических работ; - тестовый контроль; -отчёт по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление реферата, информационного сообщения и т.д.). - контрольная работа; -устный опрос, беседа;

	учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547.) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик*:*
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
Алихаджиев С.-М. Х., к.ф-м.н.,

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ . 7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 14
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности:

«09.02.07 Информационные системы и программирование»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
2. ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
3. ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
4. ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
5. ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
6. ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного

продукта; разработке мобильных приложений;

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства;

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 925 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки студента 661 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 551 часов;
самостоятельной работы студента - 110 часа;
учебной и производственной практики - 252 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентом вида профессиональной деятельности: **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия(работы), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2	**Раздел 1. Разработка программных модулей**	**237**	**198**	**98**	**20**	**39**			
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	**Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей**	**119**	**100**	**50**		**19**			
ПК 1.2, ПК 1.6	**Раздел 3. Разработка мобильных**	**142**	**117**	**60**		**25**			
ПК 1.2, ПК 1.3	**Раздел 4. Системное программирование**	**163**	**136**	**60**		**27**			
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01-ОК.11	**Учебная практика**	**108**							**108**
ПК1.2 – ПК 1.6	**Производственная практика (по профилю специальности)**	**144**							**144**
	Всего:	**925**	**551**	**268**	**20**	**110**	0	**108**	**144**

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
МДК 01. Разработка программных модулей			**198**	
Раздел 1. Разработка программных модулей			**198**	
Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1.	Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО		2
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		*(не предусмотрены)*	
Тема 1.1.2 Структурное программирование	**Содержание учебного материала**		**26**	
	1.	Технология структурного программирования.		2
	2.	Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ		
	3.	Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		12	
	1.	Оценка сложности алгоритмов сортировки.		
	2.	Оценка сложности алгоритмов поиска.		
	3.	Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.		
	4.	Оценка сложности эвристических алгоритмов.		
Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование	**Содержание учебного материала**		**26**	
	1.	Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия		2
	2.	Перегрузка методов.		
	3.	Операции класса.		
	4.	Иерархия классов.		

	5.	Синтаксис интерфейсов.		
	6.	Интерфейсы и наследование.		
	7.	Структуры.		
	8.	Делегаты.		
	9.	Регулярные выражения		
	10.	Коллекции. Параметризованные классы.		
	11.	Указатели		
	12.	Операции со списками		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		16	
	1.	Работа с классами		
	2.	Перегрузка методов		
	3.	Определение операций в классе.		
	4.	Создание наследованных классов		
	5.	Работа с объектами через интерфейсы.		
	6.	Использование стандартных интерфейсов.		
	7.	Работа с типом данных структура.		
	8.	Коллекции. Параметризованные классы.		
	9.	Использование регулярных выражений		
	10.	Операции со списками.		
Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	**Содержание учебного материала**		**26**	
	1.	Назначение и виды паттернов.		3
	2.	Основные шаблоны.		
	3.	Порождающие шаблоны.		
	4.	Структурные шаблоны.		
	5.	Поведенческие шаблоны.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		14	
	1.	Использование основных шаблонов.		
	2.	Использование порождающих шаблонов.		
	3.	Использование структурных шаблонов.		
	4.	Использование поведенческих шаблонов.		
Тема 1.1.5. Событийно-	**Содержание учебного материала**		**30**	

управляемое программирование	1.	Событийно-управляемое программирование		2
	2.	Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.		
	3.	Введение в графику		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		14	
	1.	Разработка приложения с использованием текстовых компонентов		
	2	Разработка приложения с несколькими формами.		
	3.	Разработка приложения с не визуальными компонентами.		
	4.	Разработка игрового приложения.		
	5.	Разработка приложения с анимацией.		
Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	**Содержание учебного материала**		**32**	
	1.	Методы оптимизации программного кода.		2
	2.	Цели и методы рефакторинга.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		14	
	1.	Оптимизация и рефакторинг кода.		
Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса.	**Содержание учебного материала**		**26**	
	1.	Правила разработки интерфейсов пользователя.		3
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		14	
	1.	Разработка интерфейса пользователя.		
Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	**Содержание учебного материала**		**26**	
	1.	Работа с базами данных		
	2.	Доступ к данным		
	3.	Создание таблицы, работа с записями.		
	4.	Способы создания команд		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		14	
	1.	Создание приложения с БД		
	2.	Создание запросов к БД		

	3.	Создание хранимых процедур		
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей			**100**	
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей			**100**	
Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	**Содержание учебного материала**		**48**	
	1.	Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.		1
	2.	Виды ошибок.Методы отладки.		
	3.	Методы тестирования.		
	4.	Классификация тестирования по уровням.		
	5.	Тестирование производительности		
	6.	Регрессионное тестирование.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		*36*	
	1.	Тестирование «белым ящиком»		
	2.	Тестирование «черным ящиком»		
	3.	Модульное тестирование		
	4.	Интеграционное тестирование		
Тема 1.2.2 Документирование	**Содержание учебного материала**		**42**	
	1.	Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.		1
	2.	Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.		
	3.	Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		14	
	1.	Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.		
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений			**117**	
Раздел 3. Разработка мобильных приложений			**117**	
Тема 1.3.1 Основные платформы и языки	**Содержание учебного материала**		**32**	
	1.	Основные платформы мобильных приложений, сравнительная		1

разработки мобильных приложений		характеристика		
	2.	Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения		
	3.	Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)		
	4.	Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		12	
	1.	Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений		
	2.	Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины		
Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	**Содержание учебного материала**		**85**	
	1.	Инструментарий среды разработки мобильных приложений		2
	2.	Структура типичного мобильного приложения		
	3.	Элементы управления и контейнеры		
	4.	Работа со списками		
	5.	Способы хранения данных		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		48	
	1.	Создание эмуляторов и подключение устройств»		
	2.	Настройка режима терминала»		
	3.	Создание нового проекта»		
	4.	Изучение и комментирование кода»		
	5.	Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»		
	6.	Обработка событий: подсказки»		
	7.	Обработка событий: цветовая индикация»		
	8.	Подготовка стандартных модулей»		
	9.	Обработка событий: переключение между экранами»		
	10.	Передача данных между модулями»		

	11.	Тестирование и оптимизация мобильного приложения»		
МДК.01.04 Системное программирование			**136**	
Раздел 4. Системное программирование			**136**	
Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	**Содержание учебного материала**		**136**	
	1.	Подсистемы управления ресурсами.		2
	2.	Управление процессами.		
	3.	Управление потоками.		
	4.	Параллельная обработка потоков.		
	5.	Создание процессов и потоков.		
	6.	Обмен данными между процессами. Передача сообщений.		
	7.	Анонимные и именованные каналы.		
	8.	Сетевое программирование сокетов.		
	9.	Динамически подключаемые библиотеки DLL		
	10.	Сервисы.		
	11.	Виртуальная память. Выделение памяти процессам.		
	12.	Работа с буфером экрана.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		60	
	1.	Использование потоков.		
	2.	Обмен данными.		
	3.	Сетевое программирование сокетов.		
	4.	Работы с буфером экрана.		
Курсовая работа (проект)			20	
Учебная практика			108	
Производственная практика			144	
Всего			**925**	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование лаборатории:

– рабочее место преподавателя;

– посадочные места студентов;

– наглядные пособия (учебники, справочные материалы по средствам измерений и измерениям параметров изделий компьютерной техники, плакаты, стенды, образцы средств измерений и раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

– ноутбук;

– мультимедийный проектор;

– проекционный экран;

– принтер черно-белый лазерный;

– компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;

– объемные модели периферийных устройств;

– стенды сборки и разборки периферийных устройств.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

– правила техники безопасности и производственной санитарии;

– инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение**:**

– Операционные системы: Microsoft Windows Server XP, Microsoft Windows 7

– доступ в интернет;

– языки программирования VBA, ActionScript 2.0.

– Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoft office 2003, Microsoft office 2007, Open office, Adobe Acrobat reader, Djvu reader, Adobe Acrobat pro, Adobe Finereader.

– Графические приложения: Microsoft Visio 2007.

– Программы тестирования и проверки знаний: Competentum. АВТОР(CourseWizard), SunRav TestofficePro.

– Утилиты: WinRar.

– Интегрированные приложения для работы в сети Интернет: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Ли, Н. И. Технология обработки текстовой информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Ли, А. И. Ахметшина, Э. А. Резванова. — Электрон, текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 84 с. — 978-5-7882-1929-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63499.html

2. Качановский, Ю. П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Электрон, текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55164.html

3. Сергеева, А. С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic

Workbench, MATLAB [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Сергеева, А. С. Синявская. — Электрон, текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69537.html

4. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессио-нальная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.

Дополнительная литература

1. Катунин, Г. П. Обработка цифровых изображений в программе ACDSee Photo Studio Ultimate 2019 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. П. Катунин. — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 551 с. — 978-5-4486-0715-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80922.html

2. Качановский, Ю. П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Электрон, текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55164.html

3. Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополнен-ное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

Интернет-ресурсы

Сайты журналов	1. ComputerBild Режим доступа: http://www.computerbild.ru 2. Мир ПК Режим доступа: http://www.pcworld.ru 3. Мобильные компьютеры Режим доступа: http://www.mconline.ru 4. Компьютерра Режим доступа: http://www.computerra.ru 5. Хакер Режим доступа: http://www.xakep.ru 6. In - Zone Режим доступа: http://www.andrakov.narod.ru 7. Компьютер Пресс Режим доступа: http://compress.ru 8. F1CD Режим доступа: http://www.f1cd.ru
Образовательные сайты	1. Восстановление данных RAID массивов любых типов Режим доступа: http://www.raid-info.ru 2. Блоки питания ПК 3. Режим доступа: http://bp.xsp.ru 4. Все о компьютерах, связи, новейших технологиях. Режим доступа: http://www.itnewz.ru 5. Водяное охлаждение компонентов компьютера Режим доступа: http://www.liquidcooling.ru 6. Blender3D. Режим доступа: http://blender3d.org.ua/tutorial/ 7. VBA-help. Режим доступа: http://vba-help.ru
Порталы	1. Информационно – коммуникационные технологии в образовании Режим доступа: http://www.ict.edu.ru 2. Учебники по программированию http://programm.ws/index.php

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в

условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности.

Образовательное учреждение обязано ежегодно обновлять содержание программы профессионального модуля в части, установленной учебным заведением. Содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по МДК.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные работы и практические занятия, которые позволяют более детально и качественно сформировать умения у студентов.

Консультационная помощь обучающимся оказывается в ходе учебных занятий индивидуально, а коллективные консультации организуются в ходе подготовки студентов к квалификационному экзамену, завершающему освоение данного профессионального модуля.

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется учебная и производственная практики в объёме 252 часов, которая реализуется концентрированно. Производственную практику планируется проводить в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю – **квалификационный экзамен.**

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и специальности «Информационные системы и программирование».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Разработка программных модулей», «Поддержка и тестирование программных модулей», «Разработка мобильных приложений», «Системное программирование», «Мультимедийные технологии», «Технические средства информатизации», «Компьютерные сети», «Информатика», «Основы теории информации», «Основы алгоритмизации и программирования».

От работодателя – специалисты в области информационных технологий и программирования.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1 Контроль результатов освоения профессиональных компетенций

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателями в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий. Результаты освоения профессиональных компетенций, основные показатели оценки результатов и формы и методы контроля и оценки результатов приведены в таблице 5.1.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка **«отлично»** - программный модуль **(**разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка **«хорошо»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка **«удовлетворительно»** - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Оценка «**отлично**» - выполнена отладка модуля (с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «**хорошо**» - выполнена отладка модуля (сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	Оценка «**отлично**» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «**хорошо**» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля. **Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий":** оценке тестового покрытия**.** Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Оценка «**отлично**» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка «**хорошо**» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка «**удовлетворительно**» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

5.2 Контроль результатов освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений (таблица 5.2).

Таблица 5.2

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547.) по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик*:*
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
А.А. Кадырова»

Разработчики:
Индербиев А.А., мастер производственного обучения,

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ . 7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 16
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 22

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности:

«09.02.07 Информационные системы и программирование»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Осуществление интеграции программных модулей

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
2. ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
3. ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
4. ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
5. ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 450 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки студента 192 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 160 часов;
самостоятельной работы студента - 32 часа;
учебной и производственной практики - 252 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентом вида профессиональной деятельности: **Осуществление интеграции программных модулей**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия(работы), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программного обеспечения	72	60	30		12			
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	62	52	24		10			
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Моделирование в программных системах	58	48	14		10		108	
ПК 2.1- ПК 2.5	Учебная практика	108							
ПК 2.1- ПК 2.5	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144							
	Всего:	450	160	68		32		108	144

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения			**60**	
Раздел 1. Разработка программного обеспечения			**60**	
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	**Содержание учебного материала**		**16**	
	1.	*Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.*		2
	2.	*Современные принципы и методы разработки программных приложений.*		
	3.	*Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий*		
	4.	*Основные подходы к интегрированию программных модулей.*		
	5.	*Стандарты кодирования.*		
	Практические занятия		6	
	1.	«Анализ предметной области»		
	2.	«Разработка и оформление технического задания»		
	3.	«Построение архитектуры программного средства»		
	4.	«Изучение работы в системе контроля версий»		
	Лабораторные работы		*(не предусмотрены)*	
Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	**Содержание учебного материала**		**22**	
	1.	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.		2
	2.	Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	

	Лабораторные работы		12	
	1.	«Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»		
	2.	«Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»		
	3.	«Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»		
	4.	«Построение диаграммы компонентов»		
	5.	«Построение диаграмм потоков данных»		
Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств	**Содержание учебного материала**		**22**	
	1.	Цели и задачи, и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.		2
	2.	Тестовое покрытие.		
	3.	Тестовый сценарий, тестовый пакет.		
	4.	Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		12	
	1.	«Разработка тестового сценария»		
	2.	«Оценка необходимого количества тестов»		
	3.	«Разработка тестовых пакетов»		
	4.	«Оценка программных средств с помощью метрик»		
	5.	«Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»		
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения			**52**	
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения			**52**	
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.	**Содержание учебного материала**		**20**	
	1.	Понятие репозитория проекта, структура проекта.		1
	2.	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.		

	3.	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.		
	4.	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.		
	5.	Организация работы команды в системе контроля версий.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы			
	1.	«Разработка структуры проекта»	*8*	
	2.	«Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»		
	3.	«Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»		
	4.	«Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»		
	5.	«Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»		
	6.	«Отладка отдельных модулей программного проекта»		
	7.	«Организация обработки исключений»		
Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	**Содержание учебного материала**		**32**	
	1.	Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.		1
	2.	Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.		

	3.	Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.		
	4.	Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.		
	5.	Выявление ошибок системных компонентов.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы			
	1.	«Применение отладочных классов в проекте»	16	
	2.	«Отладка проекта»		
	3.	«Инспекция кода модулей проекта»		
	4.	«Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»		
	5.	«Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»		
	6.	«Выполнение функционального тестирования»		
	7.	«Тестирование интеграции»		
	8.	«Документирование результатов тестирования»		
МДК.2.3 Математическое моделирование			**48**	
Раздел 3. Моделирование в программных системах			**48**	
Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	**Содержание учебного материала**		**24**	
	1.	Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения		1

	2.	Математические модели, принципы их построения, виды моделей.		
	3.	Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.		
	4.	Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.		
	5.	Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.		
	6.	Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.		
	7.	Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.		
	8.	Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.		
	9.	Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.		
	10.	Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.		
	Практические занятия		*(не предусмотрены)*	
	Лабораторные работы		8	
	1.	«Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»		
	2.	«Решение простейших однокритериальных задач»		

	3.	Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»		
	4.	«Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»		
	5.	«Решение задач линейного программирования симплекс–методом»		
	6.	«Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»		
	7.	«Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»		
	8.	«Задача о распределении средств между предприятиями»		
	9.	«Задача о замене оборудования»		
	10.	«Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»		
Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	**Содержание учебного материала**		**24**	
	1.	Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.		2
	2.	Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.		
	3.	Схема гибели и размножения.		

	4.	Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач		
	5.	Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза		
	6.	Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.		
	7.	Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.		
	8.	Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.		
	9.	Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.		
	10.	Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.		
	Практические занятия		4	
	1.	«Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»		
	2.	«Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»		
	3.	«Построение прогнозов»		
	4.	«Решение матричной игры методом итераций»		

	Лабораторные работы		2	
	1.	«Моделирование прогноза»		
	2.	«Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»		
	4.	Работы с буфером экрана.		
Курсовая работа (проект)			*(не предусмотрена)*	
Учебная практика			**108**	
Производственная практика			**144**	
Всего			**450**	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование лаборатории:

– рабочее место преподавателя;

– посадочные места студентов;

– наглядные пособия (учебники, справочные материалы по средствам измерений и измерениям параметров изделий компьютерной техники, плакаты, стенды, образцы средств измерений и раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

– ноутбук;

– мультимедийный проектор;

– проекционный экран;

– принтер черно-белый лазерный;

– компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;

– объемные модели периферийных устройств;

– стенды сборки и разборки периферийных устройств.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

– правила техники безопасности и производственной санитарии;

– инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение**:**

– Операционные системы: Microsoft Windows Server XP, Microsoft Windows 7

– доступ в интернет;

– языки программирования VBA, ActionScript 2.0.

– Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoft office 2003, Microsoft office 2007, Open office, Adobe Acrobat reader, Djvu reader, Adobe Acrobat pro, Adobe Finereader.

– Графические приложения: Microsoft Visio 2007.

– Программы тестирования и проверки знаний: Competentum. АВТОР(CourseWizard), SunRav TestofficePro.

– Утилиты: WinRar.

– Интегрированные приложения для работы в сети Интернет: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Ли, Н. И. Технология обработки текстовой информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Ли, А. И. Ахметшина, Э. А. Резванова. — Электрон, текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 84 с. — 978-5-7882-1929-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63499.html

2. Качановский, Ю. П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Электрон, текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55164.html

3. Сергеева, А. С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic

Workbench, MATLAB [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Сергеева, А. С. Синявская. — Электрон, текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69537.html

4. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд.Academia. Среднее профессиональное образование. 2013 г. 208 стр

Дополнительная литература

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.

2. Катунин, Г. П. Обработка цифровых изображений в программе ACDSee Photo Studio Ultimate 2019 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. П. Катунин. — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 551 с. — 978-5-4486-0715-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80922.html

3. Качановский, Ю. П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю. П. Качановский, А. С. Широков. — Электрон, текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55164.html

4. Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополнен-ное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

Интернет-ресурсы

Сайты журналов	1. ComputerBild Режим доступа: http://www.computerbild.ru 2. Мир ПК Режим доступа: http://www.pcworld.ru 3. Мобильные компьютеры Режим доступа: http://www.mconline.ru 4. Компьютерра Режим доступа: http://www.computerra.ru 5. Хакер Режим доступа: http://www.xakep.ru 6. In - Zone Режим доступа: http://www.andrakov.narod.ru 7. Компьютер Пресс Режим доступа: http://compress.ru 8. F1CD Режим доступа: http://www.f1cd.ru
Образовательные сайты	1. Восстановление данных RAID массивов любых типов Режим доступа: http://www.raid-info.ru 2. Блоки питания ПК 3. Режим доступа: http://bp.xsp.ru 4. Все о компьютерах, связи, новейших технологиях. Режим доступа: http://www.itnewz.ru 5. Водяное охлаждение компонентов компьютера Режим доступа: http://www.liquidcooling.ru 6. Blender3D. Режим доступа: http://blender3d.org.ua/tutorial/ 7. VBA-help. Режим доступа: http://vba-help.ru
Порталы	1. Информационно – коммуникационные технологии в образовании Режим доступа: http://www.ict.edu.ru 2. Учебники по программированию http://programm.ws/index.php 3. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности.

Образовательное учреждение обязано ежегодно обновлять содержание программы профессионального модуля в части, установленной учебным заведением. Содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по МДК.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные работы и практические занятия, которые позволяют более детально и качественно сформировать умения у студентов.

Консультационная помощь обучающимся оказывается в ходе учебных занятий индивидуально, а коллективные консультации организуются в ходе подготовки студентов к квалификационному экзамену, завершающему освоение данного профессионального модуля.

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется учебная и производственная практики в объёме 252 часов,

которая реализуется концентрированно. Производственную практику планируется проводить в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю – **квалификационный экзамен.**

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и специальности «Информационные системы и программирование».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Технология разработки программного обеспечения», «Инструментальные средства разработки программного обеспечения», «Математическое моделирование», «Системное программирование», «Мультимедийные технологии», «Технические средства информатизации», «Компьютерные сети», «Информатика», «Основы теории информации», «Основы алгоритмизации и программирования».

От работодателя – специалисты в области информационных технологий и программирования.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1 Контроль результатов освоения профессиональных компетенций

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателями в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий. Результаты освоения профессиональных компетенций, основные показатели оценки результатов и формы и методы контроля и оценки результатов приведены в таблице 5.1.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	**Оценка «отлично»** - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «**хорошо**»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «**удовлетворительно**»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

5.2 Контроль результатов освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений (таблица 5.2).

Таблица 5.2

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
		Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	

ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» разработана на основе:

ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936)

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Разработчики:
Индербиев А.А., мастер производственного обучения

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 19

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Обработка отраслевой информации

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:	
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
Осуществление интеграции программных модулей:	
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:	
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных:	
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
Учебный план регламентирует порядок реализации основной образовательной программы с освоением общих компетенций, включающими в себя способность:	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения

модуля

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы,
- программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое,
- организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы и индивидуальная предпринимательская деятельность.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

- всего 476 часов, в том числе;
- максимальной учебной нагрузки студента 206 часов, в том числе;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 172 часов;
- самостоятельной работы студента - 34 часа;
- учебной и производственной практики - 252 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия(работы), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.3	**Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем**	103	86	86					
ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4	**Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации**	103	86	86					
ПК 4.1 – 4.4	**Учебная практика**	108							
ПК 4.1 – 4.4	**Производственная практика (по профилю специальности) (концентрированно)**	144							
	Всего:	**476**							

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю «ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем			**86**	
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем				
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	**Содержание учебного материала**			
	1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.	2	
	2	Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2	
	3	Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.	2	
	4	Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.	2	
	5	Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.	2	
	6	Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.	2	
	7	Эксплуатационная документация.	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места».	2	
	2	Практическая работа «Разработка руководства оператора».	2	
	3	Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств».	2	
Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	**Содержание учебного материала**			
	1	Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	2	
	2	Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	2	
	3	Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	2	
	4	Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	2	
	5	Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости.	2	

	6	Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	2	
	7	Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.	2	
	8	Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	2	
	9	Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	2	
	10	Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	2	
	11	Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	2	
	12	Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	2	
	13	Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя.	2	
	14	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	2	

	15	Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	2	
	16	Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».	2	
	2	В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения».	2	
	3	Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения».	2	
	4	Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств».	2	
	5	Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений».	2	
	6	Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы».	2	
	7	Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства».	2	
	8	Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа».	2	
МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			**86**	
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации				
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества	**Содержание учебного материала**			
	1	Многоуровневая модель качества программного обеспечения.	2	

функционирования	2	Объекты уязвимости.	4	
	3	Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.	4	
	4	Методы предотвращения угроз надежности.	4	
	5	Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность.	4	
	6	Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления.	2	
	7	Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах.	4	
	8	Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	2	
	9	Целесообразность разработки модулей адаптации.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов».	4	
	2	Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».	2	
	3	Лабораторная работа «Анализ рисков».	4	
	4	Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок».	4	
Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	**Содержание учебного материала**			
	1	Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.	2	
	2	Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.	4	
	3	Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.	4	
	4	Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.	2	

	5	Тестирование защиты программного обеспечения.	4	
	6	Средства и протоколы шифрования сообщений.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния».	4	
	2	Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала».	4	
	3	Лабораторная работа «Настройка политики безопасности».	4	
	4	Лабораторная работа «Настройка браузера».	4	
	5	Лабораторная работа «Работа с реестром».	4	
	6	Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков».	4	
Курсовой проект (работа) *(если предусмотрено)*				
Учебная практика по модулю			**108**	
Производственная практика			**144**	
Всего			**424**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наличие лаборатории «Обработки информации отраслевой направленности».

Оборудование лаборатории:

– рабочее место преподавателя;

– посадочные места студентов;

– наглядные пособия (учебники, справочные материалы по средствам измерений и измерениям параметров изделий компьютерной техники, плакаты, стенды, образцы средств измерений и раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

– ноутбук;

– мультимедийный проектор;

– проекционный экран;

– принтер черно-белый лазерный;

– компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;

– объемные модели периферийных устройств;

– стенды сборки и разборки периферийных устройств.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

– правила техники безопасности и производственной санитарии;

– инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение**:**

– Операционные системы: Microsoft Windows Server, Microsoft Windows

– доступ в интернет;

– языки программирования VBA, ActionScript.

– Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Open office, Adobe Acrobat reader, Djvu reader, Adobe Acrobat pro, Adobe FineReader.

– Графические приложения: Microsoft Visio.

– Программы тестирования и проверки знаний: Competentum. АВТОР (CourseWizard), SunRav TestofficePro.

– Утилиты: WinRar.

– Интегрированные приложения для работы в сети Интернет: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox.

3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности.

Образовательное учреждение обязано ежегодно обновлять содержание программы профессионального модуля в части, установленной учебным заведением. Содержание методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по МДК.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития

профессиональных навыков обучающихся. Реализация программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные работы и практические занятия, которые позволяют более детально и качественно сформировать умения у студентов.

Консультационная помощь обучающимся оказывается в ходе учебных занятий индивидуально, а коллективные консультации организуются в ходе подготовки студентов к квалификационному экзамену, завершающему освоение данного профессионального модуля.

Для приобретения практического опыта при изучении профессионального модуля планируется учебная и производственная практики в объёме 144 часов, которая реализуется концентрированно. Производственную практику планируется проводить в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю – квалификационный экзамен.

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Обработка отраслевой информации», «Компьютерная графика», «Мультимедийные технологии», «Технические средства информатизации», «Компьютерные сети», «Информатика», «Основы теории информации», «Основы алгоритмизации и программирования».

От работодателя – специалисты в области информационных технологий и программирования.

3.4 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.5 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.5.1 Печатные издания

Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

3.5.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.5.3 Дополнительные источники (при необходимости)

Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007-256 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Контроль результатов освоения профессиональных компетенций

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателями в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий. Результаты освоения профессиональных компетенций, основные показатели оценки результатов и формы и методы контроля и оценки результатов приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	продуктами, проконтролировано качество функционирования.	
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения. Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения. Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
Раздел 2. <u>Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</u>		
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	продуктами, проконтролировано качество функционирования	
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ

ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и	

культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»
_____д.ф.н. Н.У. Ярычев
«_28_» _августа_2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессия, специальность)

среднее общее образование
(уровень образования: среднее общее образование, основное общее образование)

Очная
(форма обучения)

Грозный, 2022

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана на основе:

ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547, зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016 N 44936)

Организация-разработчик:
Колледж ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова»

Разработчики:
Индербиев А.А., мастер производственного обучения.

Программа одобрена на заседании ПЦК технических дисциплин

протокол № ___от _____ 2022 года.

Председатель ПЦК _____/ Р.Р. Цицигов /

СОГЛАСОВАНО:

Директор Колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

_____А.Н. Бисултанов

«28» августа 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 12

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:	
ВД 11	***Разработка, администрирование и защита баз данных***
ПК 1.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 1.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 1.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 1.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 1.5.	Администрировать базы данных
ПК 1.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы,
- программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое,
- организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы и индивидуальная предпринимательская деятельность.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального

модуля:

- всего 318 часов, в том числе;
- максимальной учебной нагрузки студента 312 часов, в том числе;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 140 часов;
- самостоятельной работы студента - 28 часа;
- учебной и производственной практики - 144 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия(работы), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 11.1-11.6 ОК 1-11	**Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных**	**168**	**284**	140				72	72
УП.11	**Учебная практика**	**72**							
ПК 11.1-11.6 ОК 1-11	**Производственная практика (по профилю специальности)**	**72**							
	Всего:	**312**							

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю «ПМ.11 Разработка, администрирование и защита

баз данных»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных			**140**	
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных				
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД	**Содержание учебного материала**			
	1	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	2	
	2	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	4	
	3	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	4	
	4	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	2	
	5	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	2	
	6	Методы организации целостности данных.	4	
	7	Модели и структуры информационных систем.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Практическая работа «Сбор и анализ информации».	2	
	2	Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД».	2	
	3	Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ».	4	
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД	**Содержание учебного материала**			
	1	Современные инструментальные средства проектирования	4	

		схемы базы данных.		
	2	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	2	
	3	Введение в SQL и его инструментарий.	4	
	4	Подготовка систем для установки SQL-сервера.	2	
	5	Установка и настройка SQL-сервера.	2	
	6	Импорт и экспорт данных.	4	
	7	Автоматизация управления SQL.	2	
	8	Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	2	
	9	Настройка текущего обслуживания баз данных.	4	
	10	Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки».	4	
	2	Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети».	2	
	3	Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера».	4	
	4	Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя».	2	
	5	Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных».	4	
	6	Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных».	2	
	7	Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера».	2	
Тема 11.3. Организация	**Содержание учебного материала**			

защиты данных в хранилищах	1	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	4	
	2	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	2	
	3	Модели восстановления SQL-сервера.	2	
	4	Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных.	4	
	5	Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	2	
	6	Настройка безопасности агента SQL.	4	
	7	Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS.	2	
	8	Обеспечение безопасности служб AD DS.	4	
	9	Мониторинг, управление и восстановление AD DS.	2	
	10	Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS.	2	
	11	Внедрение групповых политик.	4	
	12	Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик.	2	
	13	Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	2	
	14	Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS).	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования».	4	
	2	Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии».	2	
	3	Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных».	2	

	4	Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных».	4	
	5	Лабораторная работа «Установка приоритетов».	2	
	6	Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена».	4	
	7	Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика».	2	
Курсовой проект (работа) *(если предусмотрено)*				
Учебная практика по модулю			**72**	
Производственная практика			**72**	
Всего			**284**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Программирования и баз данных», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания

Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2016.-488 с.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookin.

Дополнительные источники *(при необходимости)*

Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Контроль результатов освоения профессиональных компетенций

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателями в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий. Результаты освоения профессиональных компетенций, основные показатели оценки результатов и формы и методы контроля и оценки результатов приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «**отлично**» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «**хорошо**» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «**удовлетворительно**» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Оценка «**отлично**» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД

	обоснована. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";** пояснены принципы физической и логической модели. Оценка «**хорошо**» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";** перечислены основные принципы построения БД. Оценка «**удовлетворительно**» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";** перечислены основные принципы построения БД.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Оценка «**отлично**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Предложена и обоснована физическая схема БД. Оценка «**хорошо**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Предложена физическая схема БД с некоторыми пояснениями. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Предложена физическая схема БД без пояснений.	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Оценка «**отлично**» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Процедуры и триггеры созданы в полном соответствии с заданием и корректно работают. Оценка «**хорошо**» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Процедуры и триггеры созданы в соответствии с заданием и функционируют. Оценка «**удовлетворительно**» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий" Процедуры и триггеры созданы и функционируют	
ПК 11.5. Администрировать базы данных	Оценка «**отлично**» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД. Оценка «**хорошо**» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД. Оценка «**удовлетворительно**» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей **Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"** Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Оценка «**отлично**» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. Оценка «**хорошо**» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	дату.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	

действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	