Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.07.2023 13:44:51
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Физика
Код направления подготовки	03.03.02
Профиль	Фундаментальная физика
Квалификация (степень)	Бакалавр
Форма обучения	очная/ очно-заочная
Нормативный срок освоения ОПОП	4 года/5 лет

Грозный, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения…… ... …...3
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП…… ……..…..3
1.2. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки…….……...3
1.3. Цель (миссия) ОПОП …….....3
1.3.1. Задачи ОПОП…….....3
1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО…….4
1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО ……...…… .4
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО…….…..... .4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника…….…. .4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника…….…... .4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника…… .4
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускники……..….. .4
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника…….. 5
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО……... 5
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО…… ……. 6
4.1. Календарный учебный график…….…… 6
4.2. Учебный план…….…… 6
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин…….……. 7
4.4. Программы практик обучающихся…….…. 7
4.4.1. **Программа учебной и производственной практики** …….. 9
4.4.2. **Организация научно-исследовательской работы обучающихся** …….…….. .7
4.4.3 Программа производственной практики……..…… 8
44.4 Программа преддипломной практики…….…….…….. 9
5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО…….. 9
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников…… 9
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО ……. 10
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ……... 10
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников…….……... 10
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся ……11
Приложение 1. Календарный учебный график ……1**2**
Приложение 2. Учебный план……13
Приложение 3. Матрица формирования компетенций …….……... 19
Приложение 4. Аннотация учебных дисциплин и практик ……..…… 22

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 03.03.02. «Физика» профиль «Фундаментальная физика» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02. «Физика» (уровень бакалавриата) (ФГОС ВО) на основании рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика (уровень бакалавриата) профиль «Фундаментальная физика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 г. №891 (с изменениями и дополнениями).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02. «Физика» (бакалавриат) профиль «Фундаментальная физика»:

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 (в действующей редакции) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013 № 30163).;
- Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 г. №86, от 28.04.2016 г. №502, от 27.03.2020 №490);
- Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).
- Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Иные нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 августа 2020г. №891 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (с изм. от 25.12.2014) "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного,

начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 N 30550);

• Устав ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» (далее – Университет).

1.2. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки

1.2.1 Цель (миссия) ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки «Физика» имеет своей целью развитие у студентов бакалавров:

- в области воспитании целью ОПОП ВО является подготовить социально мобильного целеустремленного, организованного, трудолюбивого, ответственного, толерантного с гражданской позицией профессионального работника;
- в области обучения целью ОПОП ВО является; подготовка выпускника, который владеет основами фундаментальных разделов основами фундаментальных разделов физики (прежде всего механика, молекулярная физика, электричество магнетизм, оптика, атомная и ядерная физика, общий физический практикум, теоретическая механика, электродинамика, квантовая теория, термодинамика и статистическая физика, физика конденсированного состояния), навыками практического использования физических методов к решению задач в различных сферах жизнедеятельности, навыками преподавания физических дисциплин, осознавать социальную значимость профессии физика.

1.2.2 Срок освоения ОПОП ВО

Нормативный срок освоения основой образовательной программы высшего образования в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

В очно-заочной формой бучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий – 5 лет соответственно.

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.2.3. Трудоемкость ОПОП бакалавриата

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем по программе бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации

1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Абитуриент должен обладать следующими качествами: знанием базовых ценностей мировой культуры; владением государственным языком общения, пониманием законов развития природы, общества и мышления; способностью занимать активную гражданскую позицию, критически оценивать личные достоинства и недостатки.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки «Физика» являются все виды наблюдающихся в природе физических явлений и процессов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по профилю подготовки в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки являются: физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования, физические, инженерно-физические, физико-медицинские и природоохранительные технологии, физическая экспертиза и мониторинг.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник с профилем подготовки «Физика» подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- ***научно-исследовательская деятельность:***
- ***педагогическая деятельность:***

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 03.03.02 Физика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем ОПОП:

научно-исследовательская деятельность:

• научные исследования по физике конденсированного состояния вещества, теоретической физики, физики фазовых переходов и нелинейных явлений и т.д.;

• формулировка новых задач, возникающих в ходе научных исследований;

• разработка новых методов исследований параметров конденсированных сред;

• выбор необходимых методов исследования;

• написание и оформление научных статей;

• составление отчетов и докладов о научно-исследовательской работе, заявок на конкурсы внутриуниверситетских и Российских грантов и проектов среди студентов, аспирантов и молодых ученых, участие в Региональных, Всероссийских и Международных конференциях.

педагогическая деятельность:

- преподавание физико-математических дисциплин в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования;
- разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования;
- социально ориентированная деятельность, направленная на популяризацию точного знания, распространения научных знаний среди слоев населения поддержку и развитие

новых образовательных технологий.

2.5 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
01.001	Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (с изм. от 25.12.2014) "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 N 30550)
40.011	Приказ Минтруда России от 04.03.2014 N 121н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2014 N 31692);

2.5.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6
				Воспитательная деятельность	A/02.6
				Развивающая деятельность	A/03.6

		общего образования			
	B	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования	B/01.5
				Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	B/02.6
				Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6
				Модуль "Предметное обучение. Математика"	B/04.6
40.011 Приказ Минтруда России от 04.03.2014 N 121н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2014 N 31692);	**A**	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	**5**	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01.5

	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	**5**	Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	А/02.5
	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	**5**	Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	А/03.5

3. Компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенция выпускников и индикаторы их достижения		
Наименование категории УК	**Компетенция**	**Индикаторы достижения компетенции**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу,выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

	решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Командная работа илидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.2 Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; УК-4.3 Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возожные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.

	общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии
		УК-5.3 Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций раз личных социальных групп, этносов и конфессий.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессионально й деятельности УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций.

	развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сфере. УК-9.2 Планирует профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. УК-9.3. Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2 Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям.

		УК-11.3 Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
	ОПК-1. Способен применять базовые знания в области физико-математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК-1.1. Знает основные законы, модели и методы исследования физических процессов и явлений; ОПК-1.2. Демонстрация способности применять базовые знания в области физики и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен проводить научные исследования физических объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;	ОПК-2.1. Выбирает или самостоятельно формулирует тему исследования, составляет программу исследования. ОПК-2.2. Самостоятельно выбирает методы исследования, разрабатывает и проводит исследования.
	ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-3.1. Демонстрирует умения получать и использовать новые знания в области профессиональной деятельности, в том числе в междисциплинарном контексте ОПК-3.2. Предлагает новые идеи и подходы к решению инженерных задач с использованием современных информационных технологий

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Научно-исследовательская	ПК-1.Способен проводить научные исследования физических объектов, обрабатывать и представлять экспериментальные	ПК-1.1. Выбирает или самостоятельно формулирует тему исследования, составляет программу исследования. ПК-1.2 Самостоятельно выбирает методы исследования, разрабатывает и проводит исследования

	данные.	
Педагогическая	ПК-2. Способен применять базовые знания в области физики в сфере своей профессиональной деятельности.	ПК-2.1. Применяет физические модели и методы при решении теоретических задач ПК-2.2. Владеет основными законами и методами исследования физических процессов и явлений

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

В соответствии с ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по направлению подготовки 03.03.02 Физика содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по семестрам, курсам, включая периоды теоретического обучения, практик, промежуточной и итоговой аттестаций, каникул.

Календарные учебные графики основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» по очной и очно-заочной формам обучения представлены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.2. Учебный план

Учебные планы основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» по очной и очно-заочной формам обучения представлены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.3. *Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)*

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цели и задачи освоения дисциплины
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

дисциплины (модуля);

- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочие программы дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 03.03.02 Физика представлены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.4. Программы учебной и производственной практик.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующий вид учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Цель и задачи проведения практики – закрепление и углубление теоретических знаний; приобретение бакалаврами навыков самостоятельного ведения научной работы, самостоятельного поиска научной литературы в Интернете и навыков самостоятельного изучения научной литературы; формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной и прикладной математики, включающее в себя формирование профессионально значимых качеств личности будущего бакалавра и его активной жизненной позиции, а также получение первичных профессиональных навыков по направлению подготовки.

Практика для студентов 2 курса является рассредоточенной и осуществляется в Чеченском государственном университете им. А.А. Кадырова на базе лаборатории «Электричество и магнетизм» Института математики, физики и информационных технологий.

Оборудование лаборатории:

- Персональный компьютер с выходом в глобальную сеть Интернет – 1
- Компьютерный стол – 1
- Проектор – 1
- Проекционный экран
- Лабораторных работ - 10

Формами отчетности по практике являются:

- характеристика о прохождении практики обучающегося, составленная руководителем практики;
- отчет о прохождении практики;
- дневник по практике, отражающий ежедневную деятельность практиканта, с указанием затраченного времени на каждый вид деятельности (в днях).

Рабочая программа учебной практики основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» представлена в электронной информационно-образовательной среде университета.

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются научно-исследовательская работа на 3 курсе.

Цель и задачи проведения производственной практики: углубление и закрепление теоретических знаний и их использование в процессе научно-исследовательской практики; формирование у студентов интереса к научному творчеству, способам самостоятельного решения

научно-исследовательских задач и навыков работы в научных коллективах; развитие у студентов творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных при обучении теоретических и практических знаний; закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков научно-исследовательской работы и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Практика для студентов 3 курса является стационарной и проводится на базе организаций, с которыми заключены договора.

Практика для студентов 4 курса является рассредоточенной и проводится на базе организаций, с которыми заключены договора.

Практика на 4 курсе завершает профессиональную подготовку студентов и проводится после освоения студентом программ теоретического и практического обучения и предполагает сбор и проработку материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы по определенной теме.

Формами отчетности по практике являются:

- характеристика о прохождении практики обучающегося, составленная руководителем практики;
- отчет о прохождении практики;
- дневник по практике, отражающий ежедневную деятельность практиканта, с указанием затраченного времени на каждый вид деятельности (в днях).

Рабочая программа учебной практики основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» представлена в электронной информационно-образовательной среде университета.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» имеет договора для развития перспективных направлений сотрудничества в области образования, науки, разработки и реализации ОПОП ВО, направленных на удовлетворение потребностей организаций в подготовке кадров и в повышении квалификации сотрудников по внедрению научных разработок, проектов, по вопросам организации практик обучающихся со следующими организациями:

1. ФГБУН Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН.

5. Фактическое ресурсное обеспечение

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом. В структуру электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» входят: официальный сайт университета и единая электронная образовательная система собственной разработки вуза «UComplex».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чеченского государственного университета им. А.А. Кадырова из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе

сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами. Университет обеспечивает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Организация воспитательной работы с обучающимися имеет комплексный характер, включая общественные студенческие организации и структурные подразделения вуза: кафедры, деканаты и ректорат.

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности ректората ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», носит комплексный, системный характер, координируется Управлением по воспитательной и социальной работе и проводится совместно с общественными студенческими организациями и структурными подразделениями вуза, факультетов и кафедр. В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» развит институт кураторства. Положением о кураторе академической группы, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися воспитательной работы, и решаются следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина;
- формирование культурных норм и установок обучающихся;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности обучающихся;
- организация досуга обучающихся во внеучебное время;
- организация гражданско-патриотического воспитания обучающихся;
- пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни;
- обеспечение вторичной занятости обучающихся;
- организация научно-исследовательской работы обучающихся во внеучебное время;
- анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи;
- профилактика правонарушений, наркомании среди обучающихся;
- информационное обеспечение обучающихся;
- содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений;
- создание системы морального и материального стимулированияпреподавателей и студентов, активно участвующих в организации внеучебной работы;
- организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий;
- научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий воспитательного воздействия на студента, создание условийдля их реализации;
- развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

К основным направлениям, по которым строится культурно-массовая работа в вузе, относятся:

- работа на кафедрах, факультетах и других подразделениях вуза;
- участие в городских, региональных, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, концертах и т.п.;
- совместное проведение с Администрацией Правительства Чеченской Республики широкомасштабных акций и культурно-массовых программ.

Объединенный Совет обучающихся ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» сформирован из представителей студенческих объединений, обеспечивающих интересы обучающихся в различных сферах учебной и внеучебной

деятельности. Входящие в Совет организации взаимодействуют на основе принципов: равноправия; добровольности; коллегиальности; партнерства; приоритета интересов университетской корпорации; добросовестности; ответственности. Каждое объединение, входящее в состав Совета, исполняет полномочия Совета в одном (нескольких) секторах его деятельности в зависимости от профиля своей деятельности в соответствии с программами, проектами, утвержденными Советом:

- Совет студенческого самоуправления;
- Центр молодежных и международных проектов;
- Студенческий клуб интеллектуальных игр;
- Вокально-инструментальный ансамбль;
- Студенческий театр;
- Клуб веселых и находчивых;
- Студенческий спортивный клуб;
- Студенческое волонтёрское движение;
- Университетский штаб «Наша общая Победа». Цели Объединенного Совета обучающихся:
- создать благоприятные условия для развития творческого, интеллектуального и научного потенциала обучающихся;
- повысить качество образовательной, научной внеучебной деятельности за счет участия обучающихся в процессах самоуправления и самоорганизации в университете;
- снизить уровень неудовлетворенности внеучебной деятельностью;
- увеличить количество обучающихся, имеющих сформированнуюкартину своего будущего;
- повысить количество способных, инициативных и талантливых обучающихся;
- увеличить количество обучающихся-предпринимателей;
- повысить эффективность социально-психологической поддержки и профилактики правонарушений обучающихся;
- совершенствовать систему профилактики экстремизма и культивировать идеи толерантности, интернационализма;
- укрепить физическое и психическое здоровье, духовно- нравственные ценности обучающихся;
- обеспечить обучающихся временной и сезонной занятостью;
- укрепить позитивное отношение обучающихся к созданию полноценной семьи, рождению и ответственному воспитанию детей;
- повысить ответственность обучающихся в выборе будущей профессии, в самореализации и гражданском становлении.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», совместно с профсоюзным комитетом обучающихся, проводятся такие мероприятия, как региональные и межрегиональные Фестивали молодежной культуры «АРТ КВАДРАТ», праздник «День чеченской женщины», праздник «День города» (5 октября), «День джигита» (23 марта) «День отмены КТО» (16 апреля), «День конституции Чеченской Республики» (1 марта), «День мира» (1 мая), «День России» (12 июня) и др.

В течение года проводятся конкурсы «Лучший студент года», «Лучшая студенческая группа», конкурс творческих миниатюр «Образ современной чеченской семьи», конкурс на лучшее новогоднее оформление факультета, общеуниверситетский смотр-конкурс «Студенческая весна»

Ведётся большая спортивно-массовая работа:

- Первенство по баскетболу;
- Первенство по вольной борьбе;
- Первенство по футболу;
- Первенство по волейболу;
- Первенство по дзюдо;
- Первенство по шахматам;
- Первенство по шашкам;
- Первенство по настольному теннису;
- Первенство по мини-футболу.

На новый уровень эмоционального восприятия вышли мероприятия по военно-патриотическому воспитанию. Митинги и тематические вечера, встречи трех поколений защитников России. Гибкость и новизна сценарного материала, художественность и выразительность сценического воплощения, достоверность фактов и участие очевидцев событий, удачно подобранный репертуар творческих коллективов позволили этим мероприятиям статьзаметным явлением в деле воспитания патриота России.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» имеет собственную спортивно-оздоровительную базу «Манас» на побережье Каспийского моря.

Анализируя воспитательную работу в вузе, можно отметить положительную динамику роста мероприятий и новый качественный уровень исполнения. Все культурно-массовые мероприятия широко освещаются ввузовской прессе.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, которые включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Образцы фондов оценочных средств оформляются в соответствии с Положением о ФОС.

Фонды оценочных средств сформированы на основе следующих принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев оценивания достижений);
- объективности (обучающиеся, имеющие разные способности и личностные особенности, должны иметь равные возможности достижения высоких результатов).

Фонды оценочных средств представлены в электронной информационно-образовательной среде университета «Ucomplex» в личных кабинетах преподавателей

7.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников

Согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 с изменениями, утвержденными Приказами Минобрнауки России от 09.02.2016 №89 и от 28.04.2016 г. №502, «Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающихся основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО».

Согласно «Положению о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательных программ. Результатом государственной итоговой аттестации является соответствие уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования. По направлению подготовки 03.03.02 Физика государственная итоговая аттестация включает выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится государственными экзаменационными комиссиями, создаваемыми ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 03.03.02 Физика проводится в соответствии с Программой государственной итоговой аттестации, представленной в электронной информационно-образовательной среде университета.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

- Положение о балльно-рейтинговой системе обучающихся
- Положение о Совете качества образования
- Положение об учебно-методической комиссии факультета (института)
- Порядок формирование факультативных и элективных дисциплин (модулей)
- Положение о порядке зачета результатов обучения по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам

Приложения 1

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП ВО

№	Дисциплины	Семестр	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3
1.	Иностранный язык	1,2,3,4																		
2.	Чеченский язык	2																		
3.	История России	1																		
4.	История Чеченской Республики	2																		
5.	Философия	3																		
6.	Русский язык	1																		
7.	Педагогика и психология	5																		
8.	Правоведение	1																		
9.	Экономика	1																		
10.	Основы российской государственности	1																		
11.	Безопасность жизнедеятельности	1																		
12.	Основы военной подготовки	2																		
13.	Математический анализ	2																		
14.	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1																		
15.	Численные методы	3																		

16.	Механика	1																		
17.	Молекулярная физика	2																		
18.	Электричество и магнетизм	3																		
19.	Оптика	4																		
20.	Атомная и ядерная физика	5,6																		
21.	Общий физический практикум	1,2,3,4, 5,6																		
22.	Теоретическая механика	4,5																		
23.	Электродинамика	5,6																		
24.	Квантовая теория	7,6																		
25.	Термодинамика и статистическая физика	8,7																		
26.	Физика конденсированного состояния	7																		
27.	Физическая культура и спорт	1,2																		
28.	**Элективные дисциплины по**	3,4,5,6																		

	физической культуре и спорту																			
29.	Общая физическая подготовка	6																		
30.	Дифференциальные и интегральные уравнения	8																		
31.	Методика решения физических задач	7	+																	
32.	Вычислительная физика и информационные технологии	6,7																		
33.	Векторный и тензорный анализ	7,8																		
34.	Линейные и нелинейные уравнения физики	6																		
35.	Физика и технология полупроводников																			
36.	Спецпрактикум																			
37.	Лабораторный практикум																			
38.	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																			

39.	Современные нанотехнологии и наноматериалы	7																		
40.	Термодинамика полимерных растворов	7																		
41.	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																			
42.	Кристаллофизика	3																		
43.	Введение в физику полупроводников	3																		
44.	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																			
45.	Физика полупроводниковых приборов	4																		
46.	Физика магнитных явлений	4																		
47.	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																			
48.	Оптические явления в полупроводниках	8																		
49.	Магнитные материалы и элементы	8																		

50.	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**																			
51.	Методика преподавания физики	7																		
52.	Методы исследования вещества	7																		
53.	Низкоразмерные полупроводниковые структуры																			
54.	Введение в физику межфазных явлений																			
55.	Ознакомительная практика																			
56.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)																			
57.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	1																		

	деятельности (научно-исследовательская работа)																			
58.	Научно-исследовательская работа	3																		
59.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	8																		
60.	Занимательная физика	2																		