Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Аслангериевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет»

Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО
«Чеченский государственный университет»
З.А. Саидов

ПОДПИСАНО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Физика и астрономия
Код направления подготовки	03.06.01
Профиль (направленность)	«Физика конденсированного состояния»
Квалификация (степень)	Исследователь. Преподаватель исследователь
Форма обучения	заочная
Срок освоения ОПОП ВО	5 лет
Количество з.е. в соответствии с ФГОС ВО	240

г. Грозный

Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, профиль «Физика конденсированного состояния»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения……..……..… 3
2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 03.06.01 «Физика и астрономия» профиль «Физика конденсированного 3
состояния»…….... 4
2.1. Цель ОПОП ВО аспирантуры...…….. 4
2.2. Срок освоения ОПОП…….. 4
2.3. Трудоемкость ОПОП……. 4
2.4. Требования к уровню подготовки необходимому для освоения ОПОП 4
ВО по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия» профиль «Физика 4
конденсированного состояния» ……..……... 4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП 5
3.1. Объекты профессиональной деятельности выпускника……
3.2. Виды профессиональной деятельности выпускника……. 6
3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника…….....
4. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО…… 6
5.Структурное обеспечение ОПОП ВО..…….... 6
6.Кадровое обеспечение реалтизации ОПОП ВО……..….. 6
7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение……..… 6
8. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие 7
общекультурных компетенций выпускников…….
9.Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества 8
освоении аспиранта ОПОП ВО…….…… 8
10.Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО……..... 9
10.1. Календарный учебный график…..…….
10.2. Учебный план …….…… 9
10.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)
10.4. Программы практик и организации научно-исследовательской работы аспирантов……. 9
10.5. Фонды оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации…….…… 10
10.6. Программа Государственной итоговой аттестации аспиранта……..……. 16

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа аспирантуры, реализуемая факультетом физики и информационно-коммуникационных технологий, по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, представляет собой единый комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных и методических материалов, а также матрицу компетенций,

ОПОП разработана с учетом требований рынка труда, ожиданий участников образовательных отношений на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия № 867 от 30.07.2014г. и утверждена ректором ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

- ОПОП ВО *включает:*

1. *общую характеристику образовательной программы,*
2. *матрицу компетенций*
3. *учебные планы по заочной форме обучения*
4. *календарный учебный график,*
5. *рабочие программы дисциплин (модулей),*
6. *рабочие программы практик,*
7. *программу государственной итоговой аттестации*
8. *фонды оценочных средств по дисциплинам, практикам и государственной итоговой аттестации,*
9. *методические рекомендации по написанию кандидатской диссертации в соответствии с требованиями ВАК*

- В настоящей образовательной программе определены:

– планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом;

– планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;

– требования к реализации образовательной программы;

– ресурсное обеспечение образовательной программы.

- Профиль подготовки – «Физика конденсированного состояния».
- Присваиваемая квалификация – Исследователь. Преподаватель исследователь.
- Форма обучения – заочная.
- Язык реализации образовательной программы по профилю «Физика конденсированного состояния» - русский.

2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 03.06.01 «Физика и астрономия» профиль «Физика конденсированного состояния»

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 марта 2014 г. № 233 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

4. «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383);

5. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) высшего образования (ВО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014г. № 867;

6. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» - утвержден приказом Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301;

7. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

8. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования высшего образования «Чеченский государственный университет»;

9. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет".

2.1. Цель (миссия) ОПОП

Целью ОПОП ВО является профессиональная подготовка выпускника в соответствии с уровнем развития техники и технологий в области физики конденсированного состояния, включающая освоение универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, относящихся к видам профессиональной деятельности согласно ФГОС высшего образования по данному направлению подготовки.

В области обучения общей целью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки является получение обучающимся высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику:

– решать задачи в области своей профессиональной деятельности, включающей сферы науки, техники, технологии и педагогики, связанные с физическими объектами, явлениями и процессами, происходящими в микро- и макромире,

– физическими закономерностями, рассматриваемыми в основополагающих подразделах физики твердого тела, таких, как неравновесных электронных процессов, электронной кинетики, квантового транспорта, сверхпроводимости, структуры аморфных и кристаллических твердых тел, физики высоких давлений и в специализированных электрониках: вакуумной, твёрдотельной, эмиссионной, функциональной, а также плёнок и поверхностей.

2.2. Срок освоения ОПОП

По направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, профиль «Физика конденсированного состояния» нормативный срок освоения основой образовательной программы высшего образования в заочной форме обучения, включая каникулы,

предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий - 5 лет.

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.

2.3 Трудоемкость ОПОП:

Трудоемкость образовательной программы аспирантуры за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014г. № 867 составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения образовательной программы.

2.4. Требования к уровню подготовки необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия» профиль «Физика конденсированного состояния»

Поступающий в аспирантуру должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (специалитет или магистратура), в соответствии с правилами приема в ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет", сдать необходимые вступительные испытания. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП

Область профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, направленность – «Физика конденсированного состояния», включает

– сферы науки, техники, технологии и педагогики, связанные с физическими объектами, явлениями и процессами, происходящими в микро- и макромире,

– физические закономерностями, рассматриваемыми в основополагающих подразделах физики конденсированного состояния тела, таких, как неравновесные электронные процессы, электронная кинетика, квантовый транспорт, сверхпроводимость, структура аморфных и кристаллических твердых тел,

– физика высоких давлений, вакуумная, твёрдотельная, эмиссионная, функциональная электроника,

– физика плёнок, гетероструктур и поверхностей.

3.1. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: металлы и их сплавы, неорганические и органические соединения, диэлектрики и в том числе материалы световодов как в твердом, так и в аморфном состоянии в зависимости от их химического, изотопного состава, температуры и давления; неупорядоченные неорганические и органические системы, включая классические и квантовые жидкости, стекла различной природы и дисперсные системы; воздействия различных видов излучений, сжатий и ударных воздействий, низких и высоких температур, высокотемпературной плазмы на природу изменений физических свойств

конденсированных веществ; фазовые переходы и фазовые диаграммы состояния; математических модели фазовых диаграмм состояния и прогнозирование изменения физических свойств конденсированных веществ в зависимости от внешних условий их нахождения; экспериментальные методы изучения физических свойств и создания физических основ промышленной технологии получения материалов с определенными свойствами.

3.2. Виды профессиональной деятельности выпускника

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники по данной образовательной программы:

– научно-исследовательская деятельность;

– педагогическая деятельность.

3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 03.06.01 «Физика и астрономия», направленность – «Физика конденсированного состояния», должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

– проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения;

– участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

– использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

– планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

– осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

– преподавать предметы по основным образовательным программам высшего образования;

– самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики конденсированного состояния и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта;

– принимать участие в разработке новых методов и методических подходов в научных исследованиях в области физики конденсированного состояния;

– планировать и организовывать физические исследования, научные семинары и конференции.

4. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

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

Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1
Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного	УК-2

научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3
Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4
Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-5
Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1
Способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программа высшего образования	ОПК-2
Способностью самостоятельно проводить научно-исследовательские и прикладные исследования по перспективным направлениям физики конденсированного состояния, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направленности – физика конденсированного состояния	ПК-1
Способностью организовывать и планировать научно-исследовательские работы в области физики конденсированного состояния и в смежных областях для решения сложных научных задач	ПК-2
Способностью осуществлять педагогическую и учебно-методическую деятельность в образовательных организациях	ПК-3

5. Структура ОПОП ВО

Структура программы аспирантуры		**Объем программы аспирантуры в з.е**
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	**30**
	Базовая часть	**9**
	Вариативная часть	**21**
Блок 2	Практики	**201**
	Вариативная часть	
Блок 3	Научные исследования	
	Вариативная часть	
Блок 4	Государственная итоговая аттестация	**9**
	Базовая часть	
Объем программы аспирантуры		**240**

6. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, профиль «Физика конденсированного состояния» для реализации основной образовательной программы необходим следующий профессорско-преподавательский состав:

	Доля НПР с ученой степенью или званием	Доля НПР, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины	Доля штатных НПР	Доля работников из числа руководителей и работников профильных организаций
Требования ФГОС ВО	не менее 75%			

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», а также лицами, привлекаемыми на условиях гражданско-правового договора (на возмездной или безвозмездной основе).

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Чеченского государственного университета, так и вне ее.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде.

В структуру электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» входят: официальный сайт университета и единая электронная образовательная система собственной разработки вуза «UComplex». ЭИОС обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Перечень учебно-методического и информационного обеспечения по каждой дисциплине учебного плана приведен в рабочей программе соответствующей дисциплины.

8. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

В Чеченском государственном университете сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению образовательной программы соответствующего направления подготовки.

За время обучения в основном завершается институциональное воспитание, как заключительный этап осуществляемой современным обществом системы воспитания. Основные аспекты социокультурной среды вуза отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями обновления содержания воспитательной работы, упорядочения стихийной социализации учащейся молодежи, а также требованиями модернизации системы образования. В условиях, когда безграничная свобода и безбрежный плюрализм внегосударственной идеологии, подпитываемой ценностями низкой культуры рыночной самоорганизации, не могут обеспечить духовное возвышение и высокое профессиональное мастерство будущих специалистов, на первое место в образовательном и воспитательном процессе выдвинулась социально конкретная личность, ее индивидуальность и духовность.

На протяжении всего времени обучения руководство вуза, профессорско-преподавательский состав и учебно-вспомогательный персонал основное внимание уделяют таким вопросам, как подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессионализму, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в вузе созданы условия для таких направлений, как культурно-творческое, общественное, спортивное, организационное и духовно-нравственное.

В вузе созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия и самоорганизации. Большое внимание в вузе уделяется научным исследованиям студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций продвинутого и высокого уровня. Ежегодно на базе вуза проводится студенческая научно-практическая конференция. Обучающие активно участвуют в конкурсах различного уровня, представляя свои научные и творческие работы. Организация и проведение мероприятий - основное содержание воспитательной работы, включающей в себя - пять больших направлений: культурно-творческое, общественное, спортивное, организационное и духовно-нравственное.

1. *Культурно-творческое направление:*

- Проведение фестиваля Студенческая весна;
- Проведение серии игр КВН;
- Организация интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?», «Брейн-ринг»;
- Конкурс «Сийлах йо1»;
- Конкурс «Золотой голос»;
- Проведение репетиций танцевальных ансамблей «Нийсархо» и «Ловзар»;
- Проведение репетиций в творческом кружке вокально-инструментального ансамбля.

2. *Общественное направление:*

- Организация и проведение общеуниверситетских, городских и республиканских субботников;
- Участие в городских и республиканских фестивалях, шествиях по памятным датам;
- Организация волонтерских отрядов и проведение общеполезной деятельности;
- Построение работы профбюро студенческого совета.

3. Спортивное направление:

- Проведение общеуниверситетской Спартакиады по различным видам спорта (футбол, волейбол, баскетбол, плавание, шахматы, шашки, настольный теннис, армреслинг, вольная борьба, дзюдо, гиревой спорт);
- Проведение конкурса «Здоровый образ жизни»;
- Организация соревнований Кубка Ректора ЧГУ по футболу;
- Проведение студенческой Универсиады.

4. Организационное направление:

- Содействие по организации всех направлений внеучебной деятельности;
- Проведение кураторских часов со студентами;
- Организация выездов студентов с кураторами в музеи, на природу, национальную библиотеку;
- Организация и проведение мероприятий по памятным датам (День Чеченского языка, День знаний, Женский День, День Защитника Отечества, День памяти и скорби, День Победы, День России, День Конституции ЧР и тд);
- Сбор и назначение социальной стипендии социальнонезащищенным студентам (сиротам, инвалидам);
- Проведение родительских собраний;
- Выплаты материальной помощи нуждающимся студентам.

5. Духовно-нравственное направление:

- Организация и проведение встреч с представителями и лекторами Духовного управления мусульман, Департамента по связям с общественными и религиозными организациями;
- Приглашение лекторов в области Ислама на кураторские часы для беседы в рамках духовно-нравственной политики, проводимой в ЧР;
- Проведение тематических игр по Исламу среди студентов;
- Встречи студентов с работниками Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом;
- Приглашение сотрудников с Департамента по наркоконтролю для проведения беседы о вреде алкоголизма, наркотиков;
- Выезды студентов на религиозно значимые места;
- Воспитательные беседы с обучающими.

В университете в соответствии с Приказом РФ наиболее активных студентов поощряют в виде выплаты повышенной академической стипендии по вышеперечисленным направлениям деятельности.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» тесно сотрудничает с Комитетом Правительства Чеченской Республики по делам молодежи, с различными общественными молодежными организациями.

9.Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоении аспиранта ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия, профиль «Физика конденсированного состояния» оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, и итоговую аттестацию обучающихся.

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

В соответствии со статьей 2 ФЗ №273 от 29.12.2012 г. образовательная программа - это комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик иных компонентов, а также оценочных и методических материалов;

10.1. Календарный учебный график

10.2. Учебный план подготовки

10.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

10.4. Программы практик и организации научно-исследовательской работы аспиранта

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

10.6. Программа Государственной итоговой аттестации аспиранта