Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ В.Н. Иванов
«26» апреля 20 19 г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки (специальность)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили) подготовки
«Физика и информатика»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Чебоксары 2019

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 4
1.2. Нормативные документы 4
1.3. Перечень сокращений 4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников 5
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС 5
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 5
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 6
3.1. Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности) 6
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ 6
3.3. Объем программы 6
3.4. Формы обучения 6
3.5. Срок получения образования 6
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части 7
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 7
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 9
4.1.3. Обязательные и рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 12
4.1.4. Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 12
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 17
5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы 17
5.2. Типы практики 17
5.3. Учебный план и календарный учебный график 17
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик 17
5.5. Фонд оценочных средств 17
Раздел 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА 17
Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ 18
Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график
Приложение 2. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
Приложение 3. Фонд оценочных средств
Приложение 4. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности)
Приложение 5. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы
Приложение 6. Кадровый потенциал, обеспечивающий реализацию ОПОП ВО

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности (профили) «Физика и информатика» (далее ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО и с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускников.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 № 125 (далее – ФГОС ВО);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Устав ЧГПУ им. И.Я. Яковлева;

– Локальные нормативные акты Университета.

1.3. Перечень сокращений

– ЕКС – единый квалификационный справочник

– з.е. – зачетная единица

– ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

– ОТФ – обобщенная трудовая функция

– ОПК – общепрофессиональные компетенции

– Университет – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программам высшего образования

– ПК – профессиональные компетенции

– ПС – профессиональный стандарт

– УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей

– УК – универсальные компетенции

– ФЗ – Федеральный закон

– ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

– ПКО – обязательные профессиональные компетенции

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 образование и наука.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

– педагогический;

– проектный.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– обучение;

– воспитание;

– развитие;

– образовательные системы;

– образовательные программы, в том числе индивидуальные, адаптированные;

– специальные научные знания, в том числе в предметной области.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	педагогический	обучение и воспитание в сфере образования с требованиями образовательных стандартов; формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий / использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования; использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;	обучение, воспитание, развитие, образовательные системы, образовательные программы, в том числе индивидуальные

		постановка и решение профессиональных задач в области образования и науки; использование в профессиональной деятельности методов научного исследования; сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам образования и науки; обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса.	
	проектный	проектирование содержания образовательных программ и их элементов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы; проектирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся; проектирование собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры.	обучение, воспитание, развитие, образовательные системы, образовательные программы, в том числе индивидуальные, специальные научные знания, в том числе в предметной области

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) программы бакалавриата: Физика и информатика.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

– Бакалавр

3.3. Объем программы

Объем программы 300 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Форма обучения

Очная.

3.5. Срок получения образования

При очной форме обучения 5 лет.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной 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. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
		УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
		УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.
		УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.
		УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
		УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
		УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
		УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели.
		УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач.
		УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения
		УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия.
		УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).
		УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и крити-

	формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	чески оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).
		УК-4.3. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов).
		УК-4.4. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).
		УК-4.5. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)в рамках межличностного и межкультурного общения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой.
		УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.
		УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества.
		УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
		УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития.
		УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста.
		УК-6.3. Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами.
		УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессионально й	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности.
		УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.

	деятельности	УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.
		УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих.
		УК-8.2. Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.
		ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компонен-	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
		ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополни-

	ты (в том числе с использованием информационно- коммуникационных технологий)	тельного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.
		ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
		ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
		ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.
		ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
		ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.
		ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
		ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.
		ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
Психолого- педагогические	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические тех-	ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.

технологии в профессиональной деятельности	нологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательным и потребностями	ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
		ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.
		ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
		ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
		ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса

4.1.3. Обязательные и рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения устанавливаются в соответствии с ПООП (при наличии)

4.1.4. Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Обучение и воспитание в сфере образования с требованиями образовательных стандартов	обучение, воспитание, развитие, образовательные системы, образовательные программы, в том числе индивидуальные	ПКО-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	ПКО-1.1. Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами	01.001
			ПКО-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами	01.001
			ПК-1.3. Умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении, создавать тексты различных учебно-научных жанров.	01.001
		ПКО-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПКО-2.1. Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации с требованиями ФГОС.	01.001
			ПКО-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	01.001
			ПКО-2.3. Демонстрирует способы оказания помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления.	01.001
			ПКО-2.4. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ.	01.001

			ПКО-2.5. Объясняет и анализирует поступки детей, реальное состояние дел в группе с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных.	01.001
Использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей		ПКО-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПКО-3.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока.	01.001
			ПКО-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	01.001
			ПКО-3.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к физике и информатике	01.001
Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий / использование возможностей образовательной среды для обеспечения		ПКО-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПКО-4.1. Моделирует и проектирует образовательную среду для формирования результатов обучения, в том числе в предметных областях основного общего и среднего общего образования «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Основы физики», «Численные методы в физике» и «Информатика», в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.	01.001
			ПКО-4.2. Применяет принципы междисциплинарного подхода для достижения метапредметных и предметных результатов в предметных областях основного общего и среднего общего образования «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Основы физики», «Численные методы в физике» и «Информатика».	01.001

качества образования				
Обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса		ПКО-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ПКО-5.1. Владеет санитарно-гигиеническими правилами и нормами организации учебно-воспитательного процесса.	01.001
			ПКО-5.2. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе, оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.	01.001
			ПКО-5.3. Применяет меры профилактики детского травматизма;	01.001
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Проектирование содержания образовательных программ и их элементов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы	обучение, воспитание, развитие, образовательные системы, образовательные программы, в том числе индивидуальные, специальные научные знания, в том числе в предметной области	ПКО-8. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПКО-8.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ.	01.001
			ПКО-8.2. Проектирует рабочие программы учебных предметов «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Основы физики», «Численные методы в физике» и «Информатика», план-конспект и технологическую карту уроков физики, информатики.	01.001
Проектирование индивиду-		ПКО-9. Способен проектировать	ПКО-9.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по общей и экспериментальной физике, основам теоретической	01.001

альных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся		индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	физики, основам физики, численным методам в физике, информатике с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.	
			ПКО-9.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по общей и экспериментальной физике, основам теоретической физики, основам физики, численным методам физике, информатике для обучающихся с особыми образовательными потребностями и возможностями.	01.001
			ПКО-9.3. Проектирует индивидуальные образовательные модели урочной и внеурочной деятельности преподаваемых учебных предметов с ориентацией на достижение личностных результатов.	01.001
			ПКО-9.4. Использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении общей и экспериментальной физике, основам теоретической физики, основам физики, численным методам в физике, информатике.	01.001
проектирование собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры		ПКО-10. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ПКО-10.1. Осуществляет мониторинг и отбор программ профессионального и личностного развития.	01.001
			ПКО-10.2. Разрабатывает программы профессионального и личностного роста.	01.001
			ПКО-10.3. Участвует в значимых для профессионального роста и личностного развития социально-культурных, профессиональных и иных проектах.	01.001

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Постановка и решение профессиональных задач в		ПК-11. Способен использовать теоретические и практические зна-	ПК-11.1. Интерпретирует физические, информационные, культурно-мировоззренческие явления и процессы в контексте общей динамики и периодизации исторического развития физики и информатики с древнейших времен до наших дней, с учетом возможности их использования	01.001

области образования и науки		ния для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.	в ходе постановки и решения исследовательских задач обучающихся.	
			ПК-11.2. Применяет знания, направленные на выработку у обучающихся общего взгляда на физику как на единую науку, различные части которой связаны логически и исторически, и формирование общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.	01.001
			ПК-11.3. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам преподаваемых учебных предметов с использованием научных и текстовых источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	01.001
Использование в профессиональной деятельности методов научного исследования. Сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам образования и науки		ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.1. Выделяет и анализирует единицы различных уровней физических и информационных систем в единстве их содержания, формы и функций.	01.001
			ПК-12.2. Выделяет структурные элементы физических и информационных теорий, анализирует их в единстве содержания и выполняемых функциях.	01.001

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 70 % общего объема программы бакалавриата.

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:
- ознакомительная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- вычислительная практика.

Типы производственной практики:
- летняя педагогическая практика;
- педагогическая практика;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная практика.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график прилагаются. **(Приложение 1)**

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик прилагаются. **(Приложение 2)**

5.4. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств прилагается. **(Приложение 3)**

Раздел 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена на основе На основе Положения об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного ученым советом Университета, разрабатываются и утверждаются требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

Программа ГИА прилагается.

Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

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.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует Федеральному закону от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

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.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

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.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 10 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной

сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 65 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации в пункте 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания».

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.