

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Башкирский государственный педагогический университет  
им. М. Акмуллы»

ПРОГРАММА  
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ  
выпускников по направлению  
44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки),  
направленность (профиль) Физика и информатика

УФА-2026

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125. Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 636 от 29.06.2015.

### **Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственные итоговые испытания нацелены на определение теоретической и практической подготовленности бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физика и информатика к выполнению профессиональных задач, установленных действующим ФГОС ВО, и к продолжению образования в магистратуре.

### **Компетентностная модель выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:  
педагогический.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата (индикаторы достижения компетенций, проверяемых на государственной итоговой аттестации, установлены в общей характеристике ОПОП).

**Компетенции выпускника и формы проверки их сформированности  
в рамках процедуры итоговой государственной аттестации**

<b>Компетентностная характеристика выпускника</b>	<b>По среднеарифметической оценке за ФПА</b>	<b>Формы проверки на ГИА - оценка на защите ВКР</b>
<b>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями(УК):</b>		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	Текст ВКР, доклад
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	+	Текст ВКР
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+	Обзор литературы, введение, обоснование методов
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	Обзор литературы, методическая / теоретическая глава
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+	Обзор литературы, методическая / теоретическая глава
УК-6. Управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	+	Презентация доклада
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+	Текст ВКР, доклад
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	+	Текст ВКР, доклад
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	+	Текст ВКР, доклад
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной	+	Текст ВКР, доклад

деятельности		
<b>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</b>		
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
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	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	+	Практическая (методическая) глава, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
<b>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), которые соответствуют видам задач профессиональной деятельности, следующих типов:</b>		
<b>педагогический</b>		
ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по разработке, проектированию и реализации образовательного процесса по физике соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена
ПК-2 Способен осуществлять педагогическую деятельность по разработке, проектированию и реализации образовательного процесса по информатике в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования	+	Практическая (методическая) глава ВКР, проведение демоурока в формате профессионального демоэкзамена

### **Формы государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физика и информатика включает:

выполнение и защиту выпускной квалификационной работы - в формате демонстрационного (профессионального) экзамена.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, соответствуют основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

### **ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ФОРМАТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДЕМОЭКЗАМЕНА**

#### **Характеристика работы**

Обязательной составляющей итоговой аттестации для выпускников бакалавриата является защита выпускной квалификационной работы (ВКР). ВКР представляет собой законченный научный труд, содержащий результаты теоретического и эмпирического изучения проблемы. Она выполняется на заключительном этапе обучения, представляет собой самостоятельную научно-исследовательскую разработку и решение выпускником актуальной проблемы по интересующей его теме. ВКР является закономерным итогом целенаправленной подготовки студента к профессиональной деятельности и должна отражать уровень сформированности исследовательских умений выпускника, степень его готовности к решению профессиональных задач. Защита ВКР осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии. По ее результатам выставляется оценка.

Целью ВКР является:

- 1) систематизация и углубление теоретических знаний в области математики, а также практических умений и навыков применения их при решении конкретных задач;
- 2) совершенствование и закрепление сформированных в процессе обучения умений и навыков научно-исследовательской работы, приобретение самостоятельного опыта научного исследования;
- 3) овладение методикой исследования, обобщение и логически обоснованное, аргументированное описание полученных результатов и выявленных закономерностей, а также подготовка на их основе необходимых выводов.

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой, с приглашением преподавателей других кафедр, которые принимают участие в реализации основной образовательной программы подготовки бакалавра и утверждается Советом института и доводится до сведения студентов путем размещения данной программы на сайте университета. Тема ВКР так же может быть предложена студентом.

Тема ВКР должна быть посвящена актуальным с точки зрения современной науки вопросам и сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы и центральная проблема. Содержание ВКР должно соответствовать проблематике дисциплин предметной подготовки в соответствии с ФГОС ВО. Название работы не должно совпадать с научным направлением или целым разделом учебника.

Закрепление за выпускниками тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом курирующего проректора Университета.

Руководитель ВКР рекомендует основную литературу и другие источники по теме исследования, проводит систематические консультации, проверяет выполнение работы, оформляет отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (см. Порядок ГИА п.6.1, Приложение И). Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

## **Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа оформляется на русском языке.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР бакалавра определяются на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки и рекомендаций по оформлению ВКР БГПУ им. М. Акмуллы.

Выпускная квалификационная работа имеет определённую структуру, она состоит из нескольких взаимосвязанных частей, из которых обязательными являются следующие: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы, приложение.

**Введение.** Во введении даётся обоснование темы исследования, его актуальности, определяется объект и предмет, формулируется цель, гипотеза и задачи, указываются методы исследования, эмпирическая база, этапы выполнения исследования, определяется практическое значение и структура выпускной квалификационной работы.

**Глава I** – теоретическая часть научной работы. Здесь приводится обзор и анализ состояния изученности данной проблемы (литературный обзор). Необходимо сделать акцент на неисследованных аспектах проблемы, дать определения понятий, используемых в работе, указать степень разработанности проблемы исследования в научно-методической литературе.

**Глава II.** Данная глава содержит описание опытно-экспериментальной работы: базы исследования, методов и средств диагностики и обработки экспериментальных данных, проводится также описание результатов констатирующего исследования, дается их качественно-количественный анализ. Предлагается методика к формирующему эксперименту или разрабатывается программа коррекционно-развивающих мероприятий.

Каждая глава завершается выводами, сделанными на каждом этапе научного исследования.

**Заключение.** Здесь необходимо дать ответы на поставленные в начале исследования задачи, отразить основные выводы, подтверждающие (или опровергающие) гипотезу.

**Список литературы** представляет собой нумерованный перечень использованных при написании работы литературных источников по проблеме исследования. Составляется в алфавитном порядке с обязательным указанием автора, названия работы, города, издательства и года издания, количеством страниц.

**Приложения.** Здесь могут содержаться материалы эксперимента: таблицы, диаграммы, графики, рабочие расчёты, данные статистической обработки, рисунки, фотографии, анкеты или опросники, разработки для проведения конкретных уроков или внеурочных мероприятий; работы испытуемых.

## **Требования к оформлению выпускной квалификационной работы**

1. Рекомендуемый объем. Требования к объему исследовательской работы – 30-60 страниц, приложения
2. Страницы текста нумеруются, начиная с третьего листа (1 – титульный; 2 – содержание; 3 – введение). Таким образом, первые два листа учитываются, но нумерация в них не проставляется.
3. Оформление текста. Текст представляется в печатном варианте. Шрифт – Times New Roman, размер – 14; межстрочный интервал – полуторный. Ширина полей: верхнее, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см, левое – 3 см.
4. Главы нумеруются римскими, а параграфы и пункты – арабскими цифрами. (Например, глава II; 2.1.)

5. Заголовки. Заголовки в тексте печатаются заглавными (прописными) буквами и располагаются в середине строки. Точки не ставятся.

~ Использование переносов в заголовках крайне не желательно.

~ Допустимо выделение заголовков глав и параграфов полужирным шрифтом.

~ Если параграфы идут последовательно, один за другим, то заглавия отделяются от текста двумя-тремя интервалами сверху-вниз.

Стоит обращать внимание и на семантическое членение и соответствующее расположение заголовка на листе.

6. Цитирование.

~ приведенная цитата должна соответствовать своему источнику;

~ цитата отделяется от основного текста кавычками;

~ нельзя вырывать из контекста случайные фразы, не относящиеся к сути изучаемого вопроса;

недопустимы ссылки на хрестоматии, так как цель научной работы заключается в анализе и интерпретации первоисточников;

нельзя исказить смысл цитаты произвольными сокращениями.

7. Оформление таблиц и графиков. Обозначение Таблица 7 ставится без кавычек в правом углу. Строкой ниже *обязательно прописывается название таблицы* (8. 8. Условные сокращения. В тексте работы допускаются следующие условные графические сокращения: после перечислений – *т.е.* (то есть), *и т.д.* (и так далее), *и т.п.* (и тому подобное), *и др.* (и другие), *и пр.* (и прочие), при ссылках – *см.* (смотри), *ср.* (сравни), при обозначении цифрами веков и годов – *в.* (век), *вв.* (века), *г.* (год), *гг.* (года) и др. Общепринятые условные сокращения – *акад.* (академик), *проф.* (профессор), *г.* (город), *обл.* (область), *НОО* (Начальное общее образование).

9. Список литературы или библиография. Требования к оформлению стандартны и включают следующие обязательные элементы:

1. Заголовок (фамилия, И.О. автора или первого из авторов, если их два, три и более).

2. Заглавие (название книги, указанное на титульном листе).

3. Сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр, назначение документа и т.д.).

4. Сведения об ответственности (содержат данные об авторах, составителях, редакторах, переводчиках и т.п.: об организациях, от имени которых опубликован документ).

5. Сведения об изданиях (содержат данные о повторности издания, его переработке и т.п.).

6. Место издания (название города, где издан документ).

7. Издательство или издающая организация.

8. Дата издания.

9. Объем (сведения о количестве страниц, листов).

### **Примерная тематика ВКР**

1. Методические аспекты развития критического мышления учеников 10-11 классов средствами нестандартных задач по физике

2. Развитие творческого мышления учащихся на уроках физики

3. Методические аспекты развития регулятивных универсальных учебных действий обучающихся на занятиях по физике средствами задачного метода

4. Методические аспекты модернизации лабораторных работ курса физики основного общего образования средствами цифровых лабораторий

5. Методические аспекты по организации проектной деятельности учащихся 8-9 классов по астрономии в рамках дополнительного образования (на базе «Кванториума»)

6. Применение интерактивных компьютерных технологий при обучении астрономии в средней школе

7. Дидактические возможности настольной игры "История механики" как средства активизации интереса к изучению физики в начальных классах
8. Разработка и дидактическое обоснование настольной игры "История электричества и магнетизма" как средства подкрепления базовых знаний по электродинамике у обучающихся 9-11 классов
9. Разработка цифрового ресурса по обучению кибербезопасности учащихся 7-8 классов
10. Методические аспекты применения робототехнических комплексов для демонстрации физических процессов
11. Использование лабораторных практикумов в системе дистанционного обучения по информатике.
12. Создание интерактивного курса по изучению дисциплин: «Базы данных».
13. Методические аспекты использования информационно-поисковых систем на уроках информатики.
14. Возможности использования мультимедийных средств при создании web-сайтов в учебном процессе.
15. Организация творческой деятельности учащихся в 5-7 классов в среде Scratch.
16. Развитие умений использования ресурсов Интернета в учебной деятельности учащихся 7-9 классов.
17. Методические аспекты использования облачных сервисов в курсе информатики средней школы

#### **Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Завершенная и оформленная в соответствии с требованиями ВКР передается на электронном носителе руководителю ВКР, который дает отзыв о работе. При предоставлении текста работы он подвергается проверке на долю оригинальности текста по системе «Антиплагиат». Работа, сданная на кафедру и прошедшая процедуру проверки на «Антиплагиат», выносится на рассмотрение на заседание кафедры.

Процедуре защиты ВКР предшествует предзащита на заседании выпускающей кафедры, по результатам которой осуществляется допуск выпускника к защите. Результаты предзащиты ВКР оформляются протоколом заседания кафедры. Лица, не прошедшие предзащиту, а так же не прошедшие проверку на «Антиплагиат», к заседанию государственной экзаменационной комиссии допускаются с отрицательным отзывом руководителя.

Выпускные квалификационные работы бакалавров подлежат рецензированию. Рецензия на ВКР может быть дана преподавателями смежных кафедр из числа кандидатов и докторов наук, а также представителями других образовательных учреждений или учреждений работодателя. Получение отрицательного отзыва/рецензии не является препятствием к представлению ВКР на защиту.

На защиту ВКР в очном формате для работы комиссии предоставляются презентация к выступлению (при наличии), отзыв руководителя, рецензии.

Защита ВКР проводится на русском языке в установленное время на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Защита является открытой, на ней, кроме членов ГЭК, могут присутствовать научный руководитель, рецензент и все желающие.

Процедура защиты включает следующие этапы:

- 1) представление председателем комиссии студента – автора ВКР, темы работы, руководителя ВКР и рецензента и предоставление автору слова для выступления;
- 2) выступление автора ВКР с изложением основных положений работы и результатов проведенного исследования, оно должно быть не более 7 минут;
- 3) представление студентом методической части ВКР в формате демоурока продолжительностью не более 15 минут;
- 4) ответы студента на вопросы членов комиссии по содержанию ВКР и демоурока; для подготовки ответов на вопросы студенту дается время и разрешается пользоваться своей

работой (не более 5 минут);

5) отзыв руководителя, в котором дается характеристика студента и процесса его работы над ВКР;

6) ознакомление с рецензией на ВКР, в которой содержится характеристика работы, замечания и рекомендуемая оценка;

7) ответы студента на замечания рецензента;

8) свободная дискуссия по защищаемой ВКР;

9) заключительное слово студента.

Общая продолжительность защиты ВКР составляет 30 минут.

Решение об итоговой оценке ВКР принимается по завершении защиты всех студентов на закрытой части заседания комиссии.

После принятия решения председатель комиссии объявляет оценки студентам на открытой части заседания.

При положительной оценке успешная защита ВКР означает присвоение автору квалификации «бакалавр».

Выпускные квалификационные работы хранятся на выпускающих кафедрах в течение 5 лет в электронном виде. CD/DVD диски с работами передаются кафедрой в информационно-консультационный центр им.Р.Г. Кузеева для размещения в электронно-библиотечной системе Университета (в соответствии с федеральными требованиями).

### **Критерии оценивания**

Оценка сформированности компетенций студента на защите ВКР представляет собой среднее арифметическое оценок, полученных выпускником на процедуре защиты с учетом среднеарифметической оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по педагогическому типу задач профессиональной деятельности и определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно».

Студент может претендовать на положительную оценку ВКР при доле авторского текста не менее 70% (для студентов ОЗО допускается не менее 50%).

Защита выпускных квалификационных работ оценивается по пятибалльной шкале с учетом следующих критериев:

- обоснованность выбора и актуальность темы исследования;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов и обобщений;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала;
- методологическая обоснованность исследования;
- теоретическая значимость экспериментально-исследовательской работы;
- объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме;
- соответствие формы представления материала всем требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ;
- содержание отзывов руководителя и рецензента, заключения кафедры;
- качество устного доклада;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы;
- учет результатов демоэкзамена.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- выпускная квалификационная работа выполнена в полном соответствии с критериями оценки выпускных квалификационных работ;
- выступление студента на защите структурировано, обоснованы выбор и актуальность темы, четко определены цель и задачи работы, предмет и объект исследования, логика выведения каждого наиболее значимого вывода;
- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями авторитетных источников и

нормативно-правовых актов, а также выводами из выпускной квалификационной работы, что показывает самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии большинством критериев оценки выпускных квалификационных работ;

- выступление студента на защите структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования; допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов;

- в ответах студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии допущено нарушение логики, но в целом раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с частью критериев оценки выпускной квалификационной работы;

- выступление студента на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта исследования, допущена грубая ошибка в логике выведения одного из наиболее значимых выводов;

- ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями авторитетных источников, выводами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если:

- выпускная квалификационная работа выполнена с нарушениями критериев оценки выпускной квалификационной работы;

- выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект исследования, допускаются грубые ошибки в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов;

- ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;

- в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им при её выполнении;

- доля авторского текста составляет менее 70% (для студентов заочной/очно-заочной формы обучения менее 50%).

Оценки выставляются членами ГЭК в оценочном листе, составленном на основе компетентностной модели выпускника в разрезе формируемых компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

*Требования к оцениванию ВКР, в том числе с использованием формата профессионального демозамена .*

В рамках защиты ВКР, в том числе с использованием формата профессионального (демонстрационного) экзамена осуществляется оценка готовности выпускников к решению профессиональных задач в соответствии с профессиональным(-ми) стандартом(-ми) и планируемыми результатами освоения образовательных программ.

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

*Примерные критерии оценивания защиты ВКР, в том числе с использованием формата профессионального (демонстрационного) экзамена*

№ п/п	Группа критериев, критерии оценивания	Балл члена ГЭК (максимально 5)
<b><i>Психолого-педагогическая грамотность</i></b>		
1.	Уровень сложности материала, его объем и способ изложения соответствует возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся (участников образовательного события) Осуществляет индивидуальный и дифференцированный подход	
2.	Применяет современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде	
3.	Создает условия здоровьесбережения обучающихся (участников образовательного события)	
4.	Использует воспитательный потенциал учебного занятия (образовательного события)	
<b><i>Коммуникативно-цифровая грамотность</i></b>		
1.	Владеет навыками профессиональной коммуникации в соответствии с языковыми нормами	
2.	Создает психологически безопасную атмосферу учебного занятия (образовательного события) (эмоциональный комфорт, уважение личного достоинства)	
3.	Создает условия межличностного общения обучающихся (участников) с целью достижения цели учебного занятия (образовательного события)	
4.	Демонстрирует владение современными информационно-коммуникационными технологиями. Демонстрирует владение навыками работы с цифровыми образовательными ресурсами	
5.	Демонстрирует владение навыками разработки и применения цифровых учебных (воспитательных) материалов	
<b><i>Предметная грамотность</i></b>		
1.	Содержание учебного занятия (образовательного события) соответствует заявленной тематике	
2.	Владеет основными научными понятиями предметной области	
3.	Подбирает фактический и дидактический материал для реализации поставленной цели	
4.	Привлекает знания из различных предметных областей на основе междисциплинарного подхода	

<b>Методическая грамотность</b>		
1.	Методы и способы обучения и воспитания соответствуют заявленным целям учебного занятия (образовательного события)	
2.	Вовлекает обучающихся (участников образовательного события) в процесс целеполагания	
3.	Организует обоснованное чередование форм работы (фронтальной, индивидуальной, парной и групповой)	
4.	Создает условия переноса обучающимися (участниками образовательного события) усвоенных знаний, умений в новые условия деятельности	
5.	Использует различные формы оценивания учебных достижений обучающихся (участников образовательного события) (в том числе самооценивания)	
6.	Использует задания, формирующие у обучающихся (участников образовательного события) метапредметные умения и компетенции	
7.	Результаты учебного занятия (образовательного события) соответствуют поставленным целям	
<b>ИТОГО</b>		

Рекомендуется определять итоговую оценку на основе среднего балла, вычисляемого как среднее арифметическое значение оценок, выставленных каждым членом ГЭК индивидуально, с учетом следующей примерной шкалы перевода баллов, полученных в результате профессионального (демонстрационного) экзамена, в оценки при 100-балльной шкале оценивания:

- «отлично» - 90 – 100 баллов;
- «хорошо» - 70 – 89 баллов;
- «удовлетворительно» - 50– 69 баллов;
- «неудовлетворительно» - ниже 50.

**Комплекс требований для проведения  
профессионального демонстрационного экзамена  
в рамках государственной итоговой аттестации  
Организационные требования**

1. Профессиональный демонстрационный экзамен (ПДЭ) проводится с использованием комплекта оценочных документов, включенных образовательной организацией в программу ГИА.

2. Задания ПДЭ доводятся до студентов за 2 дня, предшествующих дню начала ГИА в формате ПДЭ. За 1 день, предшествующий дню начала ГИА, студенты представляют техническому секретарю технологическую карту демоурока.

3. Задания ПДЭ доводятся до членов ГЭК в день, предшествующий дню начала ГИА в формате ПДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ПДЭ выпускников и членов ГЭК.

5. Профессиональный демонстрационный экзамен проводится на площадке,

оборудованной и оснащенной в соответствии с комплектом оценочных документов.

6. Площадка для проведения ПДЭ располагается на территории образовательной организации.

7. Выпускники проходят ПДЭ на площадке проведения ПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Общая площадь и состояние помещения, предоставляемого для проведения ПДЭ, должны соответствовать требованиям к оборудованию (оснащению) площадки и технике безопасности проведения демоэкзамена.

9. Образовательная организация знакомит выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, с планом проведения ПДЭ в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты его проведения. Факт ознакомления протоколируется техническим секретарем.

10. Не позднее чем за 1 рабочий день до даты проведения ПДЭ технический секретарь ГИА осуществляет проверку готовности площадки ПДЭ.

11. Допуск выпускников на площадку ГИА в формате ПДЭ осуществляется на основании документов, удостоверяющих их личность.

#### Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Продолжительность профессионального демонстрационного экзамена (не более) в 1 день	06:00:00
--	----------

#### Требования к содержанию

№ п/п	Вид профессиональной деятельности выпускника	Перечень оцениваемых профессиональных умений и навыков выпускника
1	Преподавание учебных предметов по образовательным программам физики и информатики основного общего и среднего общего образования	Выпускник умеет: <ul style="list-style-type: none"><li>- определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей учебного предмета, возраста, класса, отдельных обучающихся и в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами;</li><li>- использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, строить их с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся;</li><li>- использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных и внеклассных мероприятий.</li><li>- использовать ТСО в образовательном процессе;</li><li>- устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися;</li><li>- оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам;</li><li>- каллиграфически писать, соблюдать нормы и правила русского языка в устной и письменной речи;</li><li>- совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение.</li></ul>

### **Оценочные материалы и технология оценивания результатов профессионального (демонстрационного) экзамена**

Оценочные материалы для проведения профессионального (демонстрационного) экзамена разрабатываются кафедрой физики и нанотехнологий и кафедрой программирования и вычислительной математики самостоятельно в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом педагога. Оценочные материалы должны быть соотнесены с ФГОС ООО. Оценочные материалы могут формироваться на основе оценочных материалов, включенных в банк (реестр) оценочных материалов профессионального (демонстрационного) экзамена (при наличии).

Задания профессионального (демонстрационного) экзамена включают в себя следующие обязательные компоненты:

- 1) перечень проверяемых универсальных, общепрофессиональных и/или профессиональных компетенций, соотнесенных с профессиональным стандартом;
- 2) описание задания для демоурока в рамках профессионального (демонстрационного) экзамена в соответствии со структурой (таблица 1);
- 3) шаблон технологической карты демоурока (таблица 2);
- 4) критерии и показатели оценивания.

Индивидуализация задания профессионального (демонстрационного) экзамена при его проведении осуществляется организатором профессионального (демонстрационного) экзамена от кафедры посредством изменения содержания параметров, включенных в структуру задания (таблица 1).

Таблица 1  
**Структура задания профессионального (демонстрационного) экзамена**

Параметры задания	Урок
Учебный предмет	+
Уровень изучения учебного предмета	+
Тема	+
Категория контингента (обучающиеся, родители, педагогические работники)	Обучающиеся
Класс	+
Индивидуальные особенности контингента: наличие детей мигрантов, наличие одаренных детей, наличие детей с нарушениями слуха, наличие детей с нарушениями речи, наличие детей с нарушениями зрения, наличие детей с нарушениями ОДА, наличие детей с РАС, наличие детей с ментальными нарушениями – одна особенность на выбор или без особенностей	+

Таблица 2  
**План/технологическая карта элемента демоурока**

Учитель физики/информатики (аттестуемый выпускник): ФИО				
Тема:				
Тип урока:				
Форма урока:				
Класс:				
Образовательные ресурсы:				
Цель:				
Задачи: <i>Образовательные</i> <i>Развивающие</i> <i>Воспитательные</i>				
Формы обучения:				
Метод(ы) обучения:				
Основные термины и понятия:				
Планируемые образовательные результаты: Личностные: Метапредметные: Предметные:				
Организационная структура:				
Этапы урока, цель, время	Обучающие и развивающие компоненты, задания и упражнения	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формы организац ии взаимодей ствия на уроке

Таблица 3

**Форма запроса аттестуемого к наличию дополнительного лабораторного и  
технического оборудования**

ФИО аттестуемого	Иванов Иван Иванович
Направление	44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Направленность (профиль)	Физика и информатика
Курс , форма обучения	5 курс, очная форма обучения
Необходимое лабораторное/техническое оборудование	Канакина В.П. Русский язык. 3 класс. Учебник. В 2-х частях. Часть 1 (УМК «Школа России»), 7 экземпляров.
Дополнительное уточнение по расстановке мебели и используемому оборудованию площадки	нет

Программу составили: д-р физ.-мат. наук, профессор М.А.Фатыхов, к.п.н., доцент  
Баринова Н.А.

Программа утверждена на заседании Ученого совета института физики, математики, цифровых и нанотехнологий от 21 ноября 2025 г., протокол № 4. Изменения и дополнения внесены в соответствии с Регламентом проведения профессионального (демонстрационного) экзамена по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры УГСН 44.00.00 Образование и педагогические науки», утвержденным 04.02.2026, приказом №113/о.

Директор ИФМЦН



А.Р.Юсупов

Ученый секретарь совета института



Г.Ф.Ахтарьянова

Заведующий кафедрой Фин



Р.Н.Измаилов

СОГЛАСОВАНО

Проректор  
по учебно-методической работе



К.В. Габдрахманова

Директор  
учебно-методического департамента



С.Р. Мусифуллин