МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
_____ Д.А. Таюрский
"19" июня 2021 г.

Программа государственной итоговой аттестации
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Физика и математика
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2019

1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка проверяемой компетенции
Универсальные компетенции (УК)	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-1	Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
ПК-5	Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения обучающегося
ПК-7	Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.
ПК-10	Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Из них:

6 часов отводится на КСР;

210 часов отводится на самостоятельную работу.

3. Цели, принципы и этапы выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

3.1. Цели и принципы выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР является обязательной формой государственной итоговой аттестации, самостоятельно выполняемой обучающимися на завершающем этапе освоения ОПОП ВО. В ВКР на основе профессионально-ориентированной теоретической подготовки решаются конкретные теоретические и практические задачи, предусмотренные соответствующей ступенью высшего образования.

Цель представления ВКР - демонстрация степени готовности выпускника к осуществлению соответствующих видов профессиональной деятельности.

Задачами ВКР являются: расширение, систематизация и закрепление теоретических и практических знаний и применение их в профессиональной деятельности, совершенствование навыков ведения самостоятельной творческой работы, способности четко, ясно и логично излагать в письменной форме свои мысли по избранной тематике.

Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель (из числа работников КФУ) и, при необходимости, консультанты. Руководитель ВКР:

- оказывает помощь обучающемуся в выборе темы и разработке календарного графика работы;
- помогает ориентироваться в литературе по теме работы;
- оказывает помощь в определении направления исследования, подборе понятийного и методологического аппарата;
- помогает в выборе методов и методик исследования, обработке и анализе полученных результатов;
- проверяет выполнение этапов работы;
- составляет письменный отзыв о работе обучающегося;
- оказывает помощь в подготовке к защите ВКР.

3.2. Этапы и сроки выполнения выпускной квалификационной работы

Начальным этапом выполнения выпускной квалификационной работы является выбор темы. Своевременный и правильный выбор темы определяет успех всей последующей работы обучающегося. Прежде всего, обучающемуся необходимо ознакомиться с примерной тематикой выпускных квалификационных работ.

Тематическое решение исследовательских задач выпускной квалификационной работы необходимо ориентировать на разработку конкретных проблем, имеющих научно-практическое значение. При разработке перечня рекомендуемых тем выпускных квалификационных работ кафедра исходит из того, что эти темы должны:

- соответствовать компетенциям, получаемым обучающимся;
- включать основные направления, которыми обучающемуся предстоит заниматься в своей будущей профессиональной деятельности.

Перечень тем, предлагаемых кафедрой вниманию обучающихся, не является исчерпывающим. Обучающийся может предложить свою тему с соответствующим обоснованием необходимости и целесообразности ее разработки и осуществлять выполнение выпускной квалификационной работы, получив разрешение заведующего выпускающей кафедрой. При этом самостоятельно выбранная тема должна отвечать направленности (профилю) подготовки обучающегося с учетом его научных интересов, стремлений и наклонностей.

Готовый текст ВКР распечатывается, переплетается и передается на выпускающую кафедру. Руководитель ВКР пишет отзыв на ВКР. Отзыв составляется по форме, указанной в Приложении 5 к настоящей программе. В отзыве отражается мнение руководителя о работе обучающегося над ВКР в течение учебного года, об уровне текста ВКР, о соответствии ВКР предъявляемым требованиям ВКР подлежит рецензированию. Рецензентом выступает преподаватель КФУ или сотрудник иной организации, являющийся специалистом в предметной области ВКР. Рецензия оформляется по форме, приведенной в Приложении 6 к настоящей программе. Отзыв руководителя и рецензия вместе с текстом ВКР представляются государственной экзаменационной комиссии во время защиты ВКР.

ВКР подлежит защите в виде выступления обучающегося перед государственной экзаменационной комиссией. После выступления члены комиссии задают обучающемуся вопросы, на которые обучающийся отвечает. Озвучиваются отзыв руководителя и рецензия. Обучающемуся предоставляется возможность ответить на замечания, содержащиеся в отзыве руководителя и рецензии (при наличии). Государственная экзаменационная комиссия принимает решение о выставлении оценки на закрытом заседании большинством голосов. При равном количестве голосов голос председателя комиссии (при отсутствии председателя – его заместителя) является решающим.

4. Темы выпускных квалификационных работ

Примерный список тем ВКР ежегодно разрабатывается на соответствующей кафедре и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА. Обучающийся имеет право предложить свою тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Примерный перечень тем ВКР представлен в фонде оценочных средств.

5. Фонд оценочных средств по выполнению и защиты выпускной квалификационной работы

Фонд оценочных средств по подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы включает в себя следующие компоненты:

- соответствие компетенций проверяемым результатам обучения;
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки за выпускную квалификационную работу;
- описание процедуры оценивания текста выпускной квалификационной работы, защиты выпускной квалификационной работы, результатов промежуточной аттестации и портфолио (при необходимости);
- требования к тексту выпускной квалификационной работы, к защите выпускной квалификационной работы к результатам промежуточной аттестации и портфолио (при необходимости);
- критерии оценивания выпускной квалификационной работы;
- примерные темы выпускных квалификационных работ.

Фонд оценочных средств по подготовке к защите и защите ВКР представлен в Приложении 1 к данной программе.

Макет оценочного листа подготовки к защите и защите ВКР для обучающихся очной и очно-заочной форм обучения представлен в Приложении 2 к данной программе.

6. Методические рекомендации по выполнению и защиты выпускной квалификационной работы

Целью написания ВКР является показать способность и профессиональную подготовленность бакалавра к проведению научных исследований в соответствии с выбранной направленностью, что служит основанием для присвоения ему квалификации «Бакалавр».

Для достижения цели написания ВКР студент должен: - провести теоретическое исследование по обоснованию научной идеи и сущности изучаемого явления или процесса; - обосновать методику, проанализировать изучаемое явление или процесс, выявить тенденции и закономерности его развития на основе конкретных данных; - разработать конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса.

Выпускная квалификационная работа позволяет выявить степень освоения студентом методологии научного анализа сложных явлений, умения делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации по совершенствованию работы в области теории и методики обучения физике или математики.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач. Координацию и контроль подготовки ВКР осуществляет

руководитель ВКР являющийся, как правило, преподавателем выпускающей кафедры. Сообщения руководителей о ходе подготовки ВКР заслушиваются на заседании выпускающей кафедры с приглашением (в отдельных случаях) студентов, работы которых выполняются с нарушением графика или имеют существенные качественные недостатки.

ВКР должна содержать следующие обязательные разделы:

титульный лист;
содержание;
введение;
критический обзор литературы и состояния исследуемой области науки;
методы и инструментарий решения поставленной задачи;
результаты эмпирического исследования, проведенного студентом;
анализ полученных результатов;
заключение;
список использованных источников и литературы.

Введение включает следующие разделы:

актуальность исследования;
состояние разработанности проблемы;
цель, объект, предмет и задачи исследования;
методы исследования
эмпирическая база исследования;
надежность и достоверность результатов исследования;
результаты, полученные в ходе исследования.

Основная часть работы включает две главы, которые разбивают на параграфы. Каждый параграф посвящен решению одной из задач, сформулированных во введении. Названия глав должны точно отражать их основное содержание и не могут повторять название ВКР. В заключении даются выводы и рекомендации, вытекающие из всей работы, указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы. Работа должна содержать оригинальные научные выводы и практические рекомендации, иллюстрированный материал, список литературных источников и работы последних лет.

7. Список литературы, необходимой для выполнению и защиты выпускной квалификационной работы

Выполнение ВКР предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

– в электронном виде – через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

– в печатном виде – в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе «Электронный университет». При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осуществляющих подготовку к защите и защиту ВКР по данной ОПОП ВО.

Список литературы, необходимой для подготовки к защите и защиты ВКР, представлен в Приложении 3 к данной программе.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для выполнению и защиты выпускной квалификационной работы

Наименование Интернет-ресурса	URL
Российский общеобразовательный портал	http://www.school.edu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
Федеральный портал Российское образование	http://www.edu.ru/
Естественнонаучный образовательный портал	http://www.en.edu.ru/
Инновационная образовательная сеть «Эврика»	http://www.eurekanet.ru
Институт Стратегических исследований в образовании	http://www.isiorao.ru/news/index.php?news=2553
Интернет-библиотека СМИ	www.public.ru
ИСИО РАО	http://fgos.isiorao.ru
Казанский образовательный портал	www.kazanobr.ru
Министерство образования и науки РТ	https://mon.tatar.ru/, http://www.ed.gov.ru/, http://минобрнауки.рф/
Научная электронная библиотека	www.e-library.ru
Национальный фонд подготовки кадров. Приоритетный национальный проект «Образование» и проект «Информатизация системы образования»	http://www.ntf.ru/
Российский общеобразовательный портал	http://www.school.edu.ru/
Сетевое образование. Экспертиза. Учебники	http://netedu.ru/forum
Современный учительский портал	http://easyen.ru
Университетская информационная система «Россия»	http://www.cir.ru
Федеральное агентство по образованию	http://www.ed.gov.ru/
Федеральный государственный образовательный стандарт	http://standart.edu.ru
Федеральный портал «дополнительное образование детей»	http://vidod.edu.ru/
Центр дистанционного образования «Эйдос»	http://www.eidos.ru
Электронная библиотека образовательных и научных изданий	www.iqlib.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых для выполнению и защиты выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых для подготовки к защите и защиты ВКР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), представлен в Приложении 4 к данной программе.

10. Описание материально-технического обеспечения, необходимого для выполнению и защиты выпускной квалификационной работы

Материально-техническое обеспечение подготовки к защите и защиты ВКР включает в себя следующие компоненты:

- помещения для самостоятельной работы обучающихся по выполнению ВКР и подготовке к защите, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и

оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ;

- учебные аудитории для консультаций, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья);
- аудитории для заседания государственной экзаменационной комиссии и для заседания апелляционной комиссии, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья);
- проектор и экран для презентации при защите ВКР.

11. Особенности выполнения и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы лицам с ОВЗ и инвалидам:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально; применение программных средств, обеспечивающих возможность выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации консультаций;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации защиты выпускной квалификационной работы для лиц с ОВЗ и инвалидов и предоставляется право выбора, с учетом индивидуальных психофизических особенностей, формы проведения итоговой аттестации (устно, письменно, с использованием технических средств и др.);
- для выступления на защите выпускной квалификационной работы лицам с ОВЗ и инвалидам могут быть предоставлены специальные технические средства, возможно привлечение ассистентов;
- увеличение продолжительности выступления лиц с ОВЗ и инвалидов при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт физики
Кафедра образовательных технологий в физике

Фонд оценочных средств государственного аттестационного испытания
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки/специальность: *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*
Направленность (профиль) подготовки: *физика и математика*
Квалификация выпускника: *бакалавр*
Форма обучения: *очное*
Язык обучения: *русский*
Год начала обучения по образовательной программе: *2019*

СОДЕРЖАНИЕ

1. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОВЕРЯЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ
2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
3. МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ ЗА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, ПОРЯДОК ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
4.1. Процедура применения оценочного средства
4.1.1. Процедура оценивания текста выпускной квалификационной работы
4.1.2. Процедура оценивания защиты выпускной квалификационной работы
4.2. Требования к выпускной квалификационной работе
4.2.1. Требования к тексту выпускной квалификационной работы
4.2.2. Требования к защите выпускной квалификационной работы
4.3. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы
4.4. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Соответствие компетенций проверяемым результатам обучения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенными слоями населения и т.п.) Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и в презентации результатов работы команды	Текст ВКР Доклад
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в фор-мате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках, устные деловые разговоры на государственном и иностранном (ых) языках	Текст ВКР Доклад, Презентация
УК-5: Способен воспринимать	Демонстрирует уважительное отношение к историческому	Текст ВКР Доклад

межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Текст ВКР Отзыв руководителя
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Осуществляет поиск и анализ нормативно-правовой документации, необходимой для профессиональной деятельности Понимает сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации	Текст ВКР Презентация Доклад
ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Демонстрирует знание базовых ценностей национальной культуры Формулирует цели, определяет содержание, формы, методы, средства и прогнозирует результаты духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Формирует у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения	Текст ВКР

	в изменяющейся поликультурной среде	
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Осуществляет контроль и оценку результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся Выбирает и применяет диагностический инструментарий для оценки сформированности результатов образования Выявляет трудности в обучении и корректирует их, используя технологии коррекционно-развивающей работы с обучающимися	Текст ВКР Доклад Рецензия
ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Определяет статусно-ролевые позиции участников образовательной деятельности при реализации образовательных программ Обоснованно выбирает и использует формы, методы и средства взаимодействия с обучающимися и их родителями (законными представителями) Конструктивно разрешает межличностные конфликты между участниками образовательных отношений	Текст ВКР Доклад отзыв руководителя
ПК-1: Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знает требования образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы к результатам и условиям организации образовательной деятельности; наиболее значимые источники информации по дисциплинам предметной подготовки; методы, методики, алгоритмы передачи знаний, формирования разнообразных умений и навыков в области науки у различных категорий обучающихся. Умеет соотносить содержание школьных программ и учебников по предмету с требованиями образовательных стандартов и основной образовательной программы общего образования; самостоятельно проектировать образовательный процесс в	Текст ВКР Доклад Рецензия

	соответствии с требованиями образовательных стандартов Владеет навыками анализа образовательного процесса с точки зрения соответствия требованиям образовательных стандартов и основным методическим принципам обучения предмету; приемами рефлексии деятельности по реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС; алгоритмами конструирования образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	
ПК-5: Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения обучающегося	Знает методики и технологии осуществления учебной и внеучебной деятельности по предмету, способствующей профессиональному самоопределению обучающихся. Умеет анализировать и оценивать образовательный процесс с точки зрения создания условий профессионального самоопределения обучающихся Владеет навыками проектирования различных форм учебной и внеучебной деятельности по предмету, способствующей профессиональному самоопределению обучающихся и реализации методических разработок, связанных с профессиональным самоопределением обучающихся	Текст ВКР Рецензия
ПК-7: Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знает основные закономерности организации сотрудничества в различных видах деятельности учебно-воспитательного процесса, основные методы организации самостоятельной работы учащихся; современные направления и методики организации сотрудничества обучающихся. Умеет анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и	Текст ВКР Доклад Презентация Рецензия

	инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей. Владеет навыком моделирования учебных ситуаций, способствующих активности, инициативности и самостоятельности обучающихся и развитию их творческих способностей.	
ПК-10: Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знает актуальные проблемы естественных наук для постановки исследовательских задач в области образования; основы организации исследовательской деятельности в сфере образования; основные информационные технологии поиска, сбора, анализа и обработки данных педагогического исследования. Умеет использовать знания естественных наук для постановки исследовательских задач в области образования; анализировать образовательный процесс, собственную деятельность, выявляя проблемы, которые могут быть решены в рамках исследовательской деятельности; планировать, организовывать и осуществлять исследовательскую работу по актуальной для современной образовательной системы проблематике. Владеет навыками сбора, изучения, критического анализа, обобщения и систематизации информации по теме учебно-исследовательской работы. Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; грамотно описать результаты исследования и представить работу на публичной защите.	Текст ВКР

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компет	Высокий	Средний уровень	Низкий уровень	Ниже порогового

енция	уровень (отлично) (86-100 баллов)	(хорошо) (71-85 баллов)	(удовлетворительно) (56-70 баллов)	уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
УК-3	Знает основные принципы стратегии сотрудничества, свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; принципы социального взаимодействия; основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; общие закономерности влияния личности на результаты работы в команде	Знает основные способы командного взаимодействия, приемы социального взаимодействия и частично реализацию своей роли в команде; основные правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; основные концепции психологии межличностных отношений, психологии малых групп; закономерности влияния личности на результаты работы в команде	Знает способы командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и не в полном объеме реализацию своей роли в команде; некоторые правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; базовые основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; некоторые закономерности влияния личности на результаты работы в команде	Не знает способы командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и не в полном объеме реализацию своей роли в команде; некоторые правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; базовые основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; некоторые закономерности влияния личности на результаты работы в команде
	Умеет самостоятельно планировать способы командного взаимодействия, эффективно осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	Умеет в целом применять способы командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; понимать основные	Умеет испытывая затруднения ориентироваться в применении способов командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде;	Не умеет ориентироваться в применении способов командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; понимать

	команде; понимать особенности поведения различных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать с другими члена-ми команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	особенности поведения различных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, но не всегда учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; взаимодействовать с другими членами команды в большинстве случаев, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	понимать отдельные особенности поведения раз-личных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, но не всегда учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; применять только типичные, наиболее часто встречающиеся умения взаимодействовать с другими членами команды	отдельные особенности поведения раз-личных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, но не всегда учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; применять только типичные, наиболее часто встречающиеся умения взаимодействовать с другими членами команды
	Владеет навыками работы в команде, выполняет роль лидера в командном взаимодействии, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия; навыками выделения различных групп людей для ведения профессиональной деятельности; навыками взаимодействия с различными категориями групп людей (по этническому или	Владеет навыками работы в команде, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия, осуществляет социальное взаимодействие; основными навыками взаимодействия с различными категориями групп людей (по этническому или религиозному признаку, социально незащищенными слоями населения и т.п.); основными навыками	Владеет навыками работы в команде, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия на недостаточном уровне, слабо осуществляет социальное взаимодействие; отдельными навыками взаимодействия с различными категориями групп людей; элементарными навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики;	Не владеет навыками работы в команде, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия на недостаточном уровне, слабо осуществляет социальное взаимодействие; отдельными навыками взаимодействия с различными категориями групп людей; элементарными навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии

	религиозному признаку, социально незащищенными слоями населения и т.п.); навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками работы в команде на основе совместного планирования последовательности действия для достижения заданного результата; практическими навыками социального взаимодействия	публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; отдельными навыками работы в команде	навыками работы в команде на основе совместного планирования последовательности действия для достижения заданного результата	и полемики; навыками работы в команде на основе совместного планирования последовательности действия для достижения заданного результата
УК-4	Знает современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы русского литературного языка: коммуникативные методы и технологии на государственном и иностранном языках; информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; пути обмена информацией, их	Знает коммуникативные методы на государственном и иностранном языках; отдельные информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; основные пути обмена информацией, их значение в работе образовательного учреждения, значение планирования в работе преподавателя; базовые основы стилистики официальных и неофициальных	Знает закономерности нормативного и вариативного использования языковых единиц в профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; базовые информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; некоторые пути обмена информацией; базовые правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Не знает закономерности нормативного и вариативного использования языковых единиц в профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; базовые информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; некоторые пути обмена информацией; базовые правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации

	значение в работе образовательного учреждения, значение планирования в работе преподавателя; основы стилистики официальных и неофициальных писем на государственном и иностранном(ых) языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	писем на государственном и иностранном(ых) языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации		
	Умеет эффективно находить, воспринимать и использовать информацию на государственном и иностранном языках, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач в профессиональной деятельности; использовать государственный и иностранный язык в профессиональной деятельности; самостоятельно решать творческие задачи профессиональной деятельности с использованием информационных,	Умеет использовать оптимальные методы коммуникации с учетом социокультурных особенностей социальных групп на государственном и иностранном языках; решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, психолого-педагогической терминологии; использовать не менее 500 терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и	Умеет использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на государственном и иностранных языках в профессиональной деятельности в различных социальных группах с затруднениями; решать стандартные задачи поиска необходимой информации с помощью библиографических ресурсов под руководством преподавателя; использовать базовый набор терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и иностранном(ых)	Не умеет использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на государственном и иностранных языках в профессиональной деятельности в различных социальных группах с затруднениями; решать стандартные задачи поиска необходимой информации с помощью библиографических ресурсов под руководством преподавателя; использовать базовый набор терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и

	библиографических ресурсов, психолого-педагогической терминологии; использовать не менее 900 терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки	иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки	языках для ведения деловой переписки	иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки
	Владеет способами критической оценки эффективности различных коммуникативных методов и технологии на государственном и иностранном языках; техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике с помощью информационно-коммуникационных технологий; навыками ведения деловой	Владеет коммуникативными методами на государственном и иностранном языках для профессионального взаимодействия на государственном и иностранном языках; основными навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике; отдельными навыками ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в	Владеет грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностной и межкультурной коммуникации на государственном и иностранном языках; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике с помощью информационно-коммуникационных технологий под руководством преподавателя; базовыми навыками ведения деловой переписки без учета особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных	Не грамотно и не ясно строит диалогическую речь в рамках межличностной и межкультурной коммуникации на государственном и иностранном языках; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике с помощью информационно-коммуникационных технологий под руководством преподавателя; базовыми навыками ведения деловой переписки без учета особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных

	переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках; навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках	формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках; отдельными навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках	различий в формате корреспонденции; базовыми навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках	различий в формате корреспонденции; базовыми навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках
УК-5	Знает сущность и специфику культуры в контексте понимания и объяснения; структурно-функциональный аспект коммуникативной креативности; особенности поликультурной среды на современном этапе; ключевые характеристики и составляющие культурных потребностей общающихся; особенности диалога культур	Знает сущность и специфику культуры, испытывает затруднения при определении роли культуры в развитии личности и общества; не всегда успешно анализирует межкультурное взаимодействие; недостаточно уверенно определяет концептуальные основы мультикультурного образования; отдельные особенности диалога культур	Знает основные формы межличностного общения; отдельные положения концепции диалога культур; наиболее распространенные этические нормы межкультурного взаимодействия	Не знает основные формы межличностного общения; отдельные положения концепции диалога культур; наиболее распространенные этические нормы межкультурного взаимодействия
	Умеет реализовать интеграционные связи в межкультурном	Умеет ориентироваться в межкультурных средствах современной	Умеет использовать принцип культурного плюрализма с	Не умеет использовать принцип культурного плюрализма с

	общении; формировать понимание личностной ценности культурного многообразия; доносить до общающихся нормативность взаимодействия и взаимообогащения различных культур; анализировать особенности разных культур, настраиваясь на совместные действия; моделировать психологически безопасную и комфортную среду межкультурной коммуникации; выбирать адекватные методы и средства для эффективной коммуникации, соблюдая моральные и культурные нормы	языковой коммуникации, в системе обучения культуре речевого общения; анализировать отдельные особенности разных культур, настраиваясь на совместные действия; выбирать методы и средства для эффективной коммуникации, сохраняя национальную идентичность	затруднениями; поверхностно определять и анализировать современные концепции межкультурного взаимодействия; выбирать типичные методы и средства для эффективной коммуникации	затруднениями; поверхностно определять и анализировать современные концепции межкультурного взаимодействия; выбирать типичные методы и средства для эффективной коммуникации
	Владеет навыками предупреждения конфликтных ситуаций, определения культурных предпочтений различных этнических групп; методами мотивации и культурной креативности; творческими формами и приемами	Владеет отдельными методами построения речевых характеристик; навыками развития позитивных отношений между членами различных этнических групп, определения поликультурной основы обучения;	Владеет навыками поддерживать межличностное общение, использовать начальные средства поликультурного образования, языковыми средствами межкультурного контактирования, средствами толерантности на начальном уровне; навыками решения	Не владеет навыками поддерживать межличностное общение, использовать начальные средства поликультурного образования, языковыми средствами межкультурного контактирования, средствами толерантности на

	поликультурного образования; необходимыми средствами диагностики и контроля развития уровня межкультурных отношений, методами стимулирования межкультурного общения; навыками самостоятельной организации игровой, продуктивной, познавательно-исследовательской деятельности в ситуации культурного диалога; межкультурной коммуникацией как средством диалога культур, нацеленного на сотрудничество; средствами общения исходя из стремления к взаимопонимани ю	навыками решения профессиональны х задач коммуникационно го взаимодействия с участниками образовательного процесса	типовых профессиональных задач коммуникационног о взаимодействия с участниками образовательного процесса	начальном уровне; навыками решения типовых профессиональных задач коммуникационно го взаимодействия с участниками образовательного процесса
УК-7	Знает эффективные цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессионально й деятельности; физического развития и физической подготовленности ; правила и	Знает основные цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни в типичных жизненных ситуациях и в профессионально й деятельности; факторы риска, нормы и правила безопасной организации и проведения занятий	Знает отдельные цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни; современные системы физических упражнений и технику их выполнения; отдельные методики оценки физической подготовленности; методику	Не знает цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни; современные системы физических упражнений и технику их выполнения; отдельные методики оценки физической подготовленности; методику направленного

	способы планирования индивидуальных занятий различной направленности; эффективные методики оценки физической подготовленности; методику направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки в зависимости от будущей профессиональной деятельности, способы планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности	физической культу-рой; основные методики оценки физической подготовленности; методику направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки в зависимости от будущей профессиональной деятельности	направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки	использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки
	Умеет использовать различные системы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать эффективные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических	Умеет использовать системы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать основные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей	Умеет использовать базовые комплексы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать отдельные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни; применять стандартные формы спортивной тренировки	Не умеет использовать базовые комплексы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать отдельные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни; применять стандартные

	особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности; эффективно применять формы спортивной тренировки с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности для поддержания высокого уровня профессиональной работоспособности	организма и условий реализации профессиональной деятельности; применять формы спортивной тренировки с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности для поддержания достаточного уровня профессиональной работоспособности	физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности	формы спортивной тренировки физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности
	Владеет способами подбора и применения адекватных средств и методов физического воспитания на основе потребности в физической активности и регулярном применении физических упражнений, гигиенических и природных факторов с целью оздоровления, физического совершенствования и формирования здорового стиля жизни; технологиями планирования и	Владеет способами подбора и применения адекватных средств и методов физического воспитания с целью оздоровления, физического совершенствования и формирования здорового стиля жизни; отдельными технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности, профессионально-прикладными видами спорта, дополнительными средствами	Владеет различными видами физических упражнений с целью оздоровления и физического совершенствования; отдельными технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности	Не владеет различными видами физических упражнений с целью оздоровления и физического совершенствования; отдельными технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности

	контроля физкультурно-спортивной деятельности, профессионально-прикладными видами спорта, дополнительными и инновационными средствами повышения общей и профессиональной работоспособности	повышения общей и профессиональной работоспособности		
ОПК-1	Знает основы нормативно-правового, научно-методического и учебно-методического обеспечения процесса образовательной деятельности, нормы профессиональной этики; концепции нормативно-правового регулирования деятельности органов и учреждений системы образования, особенности права на образование; сущность и виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации и зарубежных стран	Знает основы нормативно-правового и научно-методического обеспечения процесса образовательной деятельности, нормы профессиональной этики; концепции нормативно-правового регулирования деятельности органов и учреждений системы образования; сущность и виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации	Знает некоторые аспекты нормативно-правовых актов в сфере образования, профессиональной этики; виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации	Не знает аспекты нормативно-правовых актов в сфере образования, профессиональной этики; виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации

	Умеет составлять проекты нормативно-правовой документации и использовать их в самостоятельной профессиональной деятельности; соблюдать нормы профессиональной этики; отбирать и обосновывать выбор рациональных методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений	Умеет использовать и применять нормативно-правовую документацию в самостоятельной профессиональной деятельности; учитывать нормы профессиональной этики; отбирать и обосновывать выбор типовых методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений	Умеет работать под руководством преподавателя с нормативно-правовой документацией, регламентирующей процесс профессиональной деятельности; определять нормы профессиональной этики; отбирать некоторые методы, методики и средства практического регулирования образовательных правоотношений	Не умеет работать с нормативно-правовой документацией, регламентирующей процесс профессиональной деятельности; определять нормы профессиональной этики; отбирать некоторые методы, методики и средства практического регулирования образовательных правоотношений
	Владеет различными способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с практической педагогической деятельности; навыками отбора и обоснования рациональных методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений	Владеет способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с практической педагогической деятельностью; навыками отбора типичных методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений	Владеет базовыми способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с практической педагогической деятельностью; навыками правового и нравственного воздействия на участников образовательных отношений	Не владеет базовыми способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с практической педагогической деятельностью; навыками правового и нравственного воздействия на участников образовательных отношений
ОПК-4	Знает духовно-нравственные ценности личности; модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; инновационные формы, методы,	Знает сущность основных духовно-нравственных ценностей личности; модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;	Знает основные духовно-нравственные ценности личности; некоторые модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; отдельные формы, методы, средства	Не знает основные духовно-нравственные ценности личности; некоторые модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; отдельные формы,

	средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание принципов человеческого существования: толерантности, диалога и сотрудничества; многообразие культур мира, форм самовыражения и способов проявлений человеческой индивидуальност и в изменяющейся поликультурной среде с учетом социальных, конфессиональны х и культурных различий	традиционные формы, методы, средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; основные способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание принципов человеческого существования; многообразие культур мира, форм самовыражения и способов проявлений человеческой индивидуальност и в изменяющейся поликультурной среде	духовно-нравственного воспитания обучающихся; способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание основных принципов человеческого существования	методы, средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание основных принципов человеческого существования
	Умеет выявлять, интерпретировать и учитывать в профессионально й деятельности взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с	Умеет выявлять и учитывать в профессионально й деятельности взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными	Умеет выявлять взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными интересами страны; осуществлять отбор типовых	Не умеет выявлять взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными интересами страны; осуществлять

	национальными интересами страны; самостоятельно осуществлять отбор эффективных диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; самостоятельно строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде; самостоятельно формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде	интересами страны; осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде в процессе совместного взаимодействия с преподавателем; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде в процессе взаимодействия с преподавателем	диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде под руководством преподавателя; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде под руководством преподавателя	отбор типовых диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде под руководством преподавателя; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде под руководством преподавателя
	Владеет способами освоения ценностей национальной и мировой культуры; эффективными приемами и действиями по	Владеет способами освоения базовых ценностей национальной культуры; традиционными приемами и действиями по созданию и	Владеет отдельными способами освоения базовых ценностей национальной культуры; приемами и действиями по созданию и	Не владеет отдельными способами освоения базовых ценностей национальной культуры; приемами и действиями по созданию и

	созданию и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей; эффективными технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей; типовыми технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей под руководством преподавателя; базовыми технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей под руководством преподавателя; базовыми технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде
ОПК-5	Знает особенности отечественного и зарубежного опыта, а также современные подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; методы и приемы организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся; современные контрольно-оценочные средства; современные оценочные средства, принципы использования диагностического инструментария для оценки сформированност и результатов	Знает особенности отечественного опыта, типовые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; методы и приемы организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся; суть современных оценочных средств, диагностического инструментария для оценки сформированност и результатов образования; трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; разнообразные	Знает особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; традиционные оценочные средства, диагностический инструментарий для оценки сформированности результатов образования; основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении	Не знает особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; традиционные оценочные средства, диагностический инструментарий для оценки сформированности результатов образования; основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; базовые диагностические методы выявления

	образования; различные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; современные технологии коррекционно-развивающей работы; современные диагностические методы выявления трудностей в обучении	формы и методы коррекционно-развивающей работы; диагностические методы выявления трудностей в обучении		трудностей в обучении
	Умеет анализировать особенности отечественного и зарубежного опыта, современные подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности обучающихся самостоятельно; использовать разнообразные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе современных методов контроля; выбирать современные	Умеет анализировать особенности отечественного опыта, типовые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности в процессе взаимодействия с преподавателем; использовать типичные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе базовых методов контроля; выбирать типичные оценочные средства в	Умеет анализировать особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности обучающихся под руководством преподавателя; использовать отдельные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе отдельных методов контроля; выбирать базовые оценочные средства в соответствии с реальными учебными возможностями	Не умеет анализировать особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности обучающихся под руководством преподавателя; использовать отдельные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе отдельных методов контроля; выбирать базовые оценочные средства в соответствии с реальными учебными

	оценочные средства в соответствии с реальными учебными возможностями детей; выявлять различные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять современные технологии коррекционно-развивающей работы; использовать современные диагностические методы выявления трудностей в обучении	соответствии с реальными учебными возможностями детей; выявлять трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять разнообразные формы и методы коррекционно-развивающей работы; использовать диагностические методы выявления трудностей в обучении	детей; выявлять основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; использовать базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении	возможностями детей; выявлять основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; использовать базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении
	Владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; навыками использования современных видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на основе современных	Владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся в процессе взаимодействия с преподавателями; навыками использования типовых видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов	Владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся под руководством преподавателя; навыками использования отдельных видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на основе отдельных	Не владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся под руководством преподавателя; навыками использования отдельных видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на

	методов контроля; навыками отбора существующих оценочных средств в соответствии с реальными учебными возможностями детей; развитыми навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления различных трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся; способами применения форм и методов коррекционно-развивающей работы; современными диагностическими методами выявления трудностей в обучении	обучающихся на основе типовых методов контроля; навыками отбора типовых оценочных средств в соответствии с реальными учебными возможностями детей; навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся; способами применения разнообразных форм и методов коррекционно-развивающей работы; диагностическими методами выявления трудностей в обучении	методов контроля; навыками отбора базовых оценочных средств; базовыми навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления основных трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся; способами применения форм и методов коррекционно-развивающей работы; базовыми диагностическими методами выявления трудностей в обучении	основе отдельных методов контроля; навыками отбора базовых оценочных средств; базовыми навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления основных трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся; способами применения форм и методов коррекционно-развивающей работы; базовыми диагностическими методами выявления трудностей в обучении
ОПК-7	Знает методологические закономерности построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; инновационные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в	Знает теоретические основы и принципы построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; современные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных	Знает основы построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; традиционные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных	Не знает основы построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; традиционные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных

	рамках реализации образовательных программ; нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; современные психолого-педагогические технологии взаимодействия участников образовательных отношений; факторы, причины, виды, методы, формы и технологии разрешения конфликтов между участниками образовательных отношений; общие и частные, внешние и внутренние закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности	отношений в рамках реализации образовательных программ; базовые нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; различные психолого-педагогические методы и формы взаимодействия участников образовательных отношений; факторы, причины, виды, способы разрешения конфликтов между участниками образовательных отношений; общие и частные закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности	программ; основные нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; основные психолого-педагогические методы и формы взаимодействия участников образовательных отношений; основные факторы, причины, виды конфликтов между участниками образовательных отношений; общие закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности	программ; основные нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; основные психолого-педагогические методы и формы взаимодействия участников образовательных отношений; основные факторы, причины, виды конфликтов между участниками образовательных отношений; общие закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности
	Умеет самостоятельно выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы; применять инновационные формы, методы и	Умеет выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы в процессе взаимодействия с преподавателем; применять	Умеет выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; применять традиционные формы, методы и	Не умеет выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; применять традиционные

	средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; самостоятельно, комплексно выбирать и применять необходимые методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; самостоятельно предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	современные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; самостоятельно подбирать методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ в процессе взаимодействия с преподавателем	средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; отбирать методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя	формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; отбирать методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя
	Владеет навыками самостоятельного взаимодействия с субъектами образовательной программы; навыками применения	Владеет навыками взаимодействия с субъектами образовательной программы в процессе взаимодействия с преподавателем;	Владеет навыками взаимодействия с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; навыками	Не владеет навыками взаимодействия с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя;

	инновационных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; технологиями взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов; навыками самостоятельно предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	навыками применения современных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; разнообразными формами и методами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов; навыками предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ в процессе взаимодействия с преподавателем	применения традиционных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; основными формами и методами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов; навыками предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя	навыками применения традиционных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; основными формами и методами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов; навыками предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя
ПК-1	Характеризует цели обучения физике и математике в	Описывает цели обучения физике и математике в	Перечисляет цели обучения физике и математике в	Не перечисляет цели обучения физике и математике в

	средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике, отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане.	средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике, отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане.	средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике, отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане.	средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике, отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане.
	Применяет умение ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока с учетом требований Федеральных государственных общеобразовательных стандартов; проектировать формирование	Демонстрирует умения ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока с учетом требований Федеральных государственных общеобразовательных стандартов.	Показывает умения ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока.	Не показывает умения ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока.

	универсальных учебных действий; анализировать учебные пособия с точки зрения их соответствия целям обучения предмету, возрастным особенностям учащихся, дидактическим и частно-методическим принципам, осуществлять их обоснованный выбор.			
	Свободно владеет навыками планирования учебно-воспитательной работы по физике и математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов; приемами рефлексии деятельности по реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС	Демонстрирует владение навыками конструирования моделей уроков, имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий по физике и математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов; приемами рефлексии деятельности по конструирования образовательного процесса.	Показывает владение навыками конструирования моделей уроков, имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий по физике и математике; приемами рефлексии деятельности по конструирования образовательного процесса	Не показывает владение навыками конструирования моделей уроков, имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий по физике и математике; приемами рефлексии деятельности по конструирования образовательного процесса
ПК-5	Характеризует возможности физики и математики как учебных предметов в социализации и профессиональном самоопределении	Описывает возможности физики и математики как учебных предметов в социализации и профессиональном самоопределении	Ориентируется в возможностях физики и математики как учебных предметов в профессиональном самоопределении обучающихся.	Не ориентируется в возможностях физики и математики как учебных предметов в профессиональном самоопределении обучающихся.

	обучающихся.	обучающихся.		
	Применяет умение оценивать различные элементы образовательного процесса с позиций возможности осуществления педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся.	Демонстрирует умение анализировать и оценивать возможности учебного предмета для осуществления профессионального самоопределения обучающихся.	Показывает умение анализировать возможности учебного предмета для осуществления профессионального самоопределения обучающихся.	Не показывает умение анализировать возможности учебного предмета для осуществления профессионального самоопределения обучающихся.
	Применяет навыки проектирования и организации основных форм профориентационной работы и внеурочной деятельности по предмету связанных с профессиональным самоопределением обучающихся	Демонстрирует владение навыками проектирования и организации основных форм профориентационной работы и внеурочной деятельности по предмету в целях профессионального самоопределения обучающихся	Показывает владение навыком проектирования и организации основных форм профориентационной работы.	Не показывает владение навыком проектирования и организации основных форм профориентационной работы.
ПК-7	Характеризует основные закономерности организации сотрудничества в различных видах деятельности учебно-воспитательного процесса: игровой, учебно-исследовательской, культурно-досуговой; методы организации самостоятельной работы учащихся; современные отечественные и зарубежные	Описывает основные закономерности организации сотрудничества в различных видах деятельности учебно-воспитательного процесса, методы организации самостоятельной работы учащихся; современные направления и методики организации сотрудничества обучающихся.	Ориентируется в основных закономерностях организации сотрудничества, методах организации самостоятельной работы учащихся; в современных направлениях и методиках организации сотрудничества обучающихся.	Не ориентируется в основных закономерностях организации сотрудничества, методах организации самостоятельной работы учащихся; в современных направлениях и методиках организации сотрудничества обучающихся.

	направления и методики организации сотрудничества обучающихся			
	Применяет умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей.	Демонстрирует умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей	Показывает умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся и активизации учебно-познавательной деятельности.	Не показывает умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся и активизации учебно-познавательной деятельности.
	Применяет навыки моделирования учебных ситуаций и организации сотрудничества обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, способствующих активности, инициативности и самостоятельности обучающихся и развитию их творческих способностей.	Демонстрирует владение навыком моделирования учебных ситуаций, способствующих активности, инициативности и самостоятельности обучающихся и развитию их творческих способностей.	Показывает владение навыком моделирования учебных ситуаций на уроках, направленных на активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся.	Не показывает владение навыком моделирования учебных ситуаций на уроках, направленных на активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся.
ПК-10	Характеризует методы и приёмы изучения и анализа научной литературы в предметной области; принципы, методы, средства образовательной деятельности для	Описывает особенности определения объекта и предмета исследования, формулирования проблемы, гипотезы, цели и задач исследования,	Называет методы и приёмы изучения и анализа научной литературы в предметной области; особенности определения объекта и предмета исследования,	Не называет методы и приёмы изучения и анализа научной литературы в предметной области; особенности определения объекта и предмета

	научных исследований; основы организации исследовательской деятельности в сфере образования; основные информационные технологии поиска, сбора, анализа и обработки данных социально-педагогического исследования.	структуру исследовательских задач; способы, средства использования в практической деятельности знаний и умений, необходимых для решения исследовательских задач.	формулирования проблемы, гипотезы, цели и задач исследования, структуру исследовательских задач.	исследования, формулирования проблемы, гипотезы, цели и задач исследования, структуру исследовательских задач.
	Применяет умения самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и обработку информации; анализировать образовательный процесс, собственную деятельность, выявляя проблемы, которые могут быть решены в рамках проектно-исследовательской деятельности; способен на основе выявленной проблемы сформулировать исследователь-скую задачу.	Демонстрирует умения определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, гипотезу, цель и задачи исследования; осуществлять анализ, систематизацию информации, необходимой для осуществления исследования и использовать ее в своей деятельности.	Показывает умения под научным руководством осуществлять сбор и обработку информации; определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, гипотезу, цель и задачи исследования.	Не показывает умения под научным руководством осуществлять сбор и обработку информации; определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, гипотезу, цель и задачи исследования.
	Использует навыки сбора, изучения, критического анализа, обобщения и систематизации информации по	Демонстрирует владение навыками сбора, изучения, критического анализа, обобщения и систематизации	Показывает владение навыками работы с учебной, научно-методической литературой и источниками; определения	Не показывает владение навыками работы с учебной, научно-методической литературой и источниками;

	теме учебно-исследовательской работы. Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; грамотно описать результаты исследования и представить работу на публичной защите.	информации по теме учебно-исследовательской работы. Способен грамотно описать результаты исследования и представить работу на публичной защите.	аппарата исследования; оформлять и презентовать результаты научно-исследовательского поиска.	определения аппарата исследования; оформлять и презентовать результаты научно-исследовательского поиска.

3. Механизм формирования оценки за выпускную квалификационную работу

3.1. Механизм формирования оценки.

Оценка за ВКР формируется суммой баллов за текст ВКР и за защиту ВКР.

Баллы в интервале 86-100 – отлично (высокий уровень)

Баллы в интервале 71-85 – хорошо (средний уровень)

Баллы в интервале 56-70 – удовлетворительно (низкий уровень)

Баллы в интервале 0-55 – неудовлетворительно (ниже порогового уровня)

Если балл за сформированность хотя бы одной компетенции находится ниже порогового уровня, ВКР считается незащищенной.

ВКР считается защищенной при получении баллов, соответствующих оценке не менее «удовлетворительно», как за текст ВКР, так и за защиту ВКР.

За текст ВКР обучающийся может заработать 80 баллов максимум, за защиту ВКР – 20 баллов максимум

Каждый параметр в пункте 4.3., относящийся к тексту ВКР, оценивается максимально в 80 баллов. При формировании оценки учитывается мнение рецензента. Средний балл за оценку всех параметров является баллом за текст ВКР.

Каждый параметр в пункте 4.3., относящийся, к защите ВКР, оценивается максимально в 20 баллов. Средний балл за оценку всех параметров является баллом за защиту ВКР.

Параметры в пункте 4.3, относящиеся к оценке результатов промежуточной аттестации, оцениваются каждый максимально в 20 баллов и являются составными элементами при формировании среднего балла за защиту ВКР.

Параметры в пункте 4.3, относящиеся к отзыву руководителя оцениваются каждый максимально в 80 баллов и является составным элементом при формировании оценки за текст ВКР.

По каждому обучающемуся составляется Оценочный лист по подготовке к сдаче и сдаче выпускной квалификационной работы, оформляемый по форме Приложения 2 к программе подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы. Оценочный лист является приложением к соответствующему Протоколу заседания ГЭК и хранится вместе с текстом ВКР.

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Процедура применения оценочного средства

4.1.1. Процедура оценивания текста выпускной квалификационной работы

Руководитель ВКР оценивает:

1) процесс работы обучающегося над ВКР в течение учебного года, включая своевременность выполнения этапов работы, уровень проведенных исследований, частоту консультаций, своевременность написания текста ВКР и др.;

2) текст ВКР, включая его структуру, содержание и оформление.

Оценивание руководителем работы обучающегося над ВКР в течение учебного года производится на основании личного взаимодействия с обучающимся, в том числе дистанционного, и ознакомления с промежуточными результатами работы. Оценивание текста ВКР производится на основании ознакомления с окончательным вариантом текста ВКР.

Руководитель отражает в отзыве свою оценку по каждому из параметров оценивания текста ВКР, указанных в пункте 4.3 настоящего фонда оценочных средств.

Рецензент оценивает текст ВКР, включая его структуру, содержание и оформление, на основании ознакомления с беловым вариантом текста ВКР. Рецензент отражает в рецензии свою оценку по каждому из параметров оценивания текста ВКР, указанных в пункте 4.3 настоящего фонда оценочных средств, за исключением тех, которые относятся к процессу работы над ВКР и не могут быть оценены на основании знакомства исключительно с ее текстом.

Председатель и члены государственной экзаменационной комиссии оценивают текст ВКР, включая его структуру, содержание и оформление, при непосредственном знакомстве с ним во время защиты ВКР. Они учитывают оценки, данные руководителем ВКР и рецензентом, в соответствии с механизмом формирования оценки за ВКР, указанным в пункте 3 настоящего фонда оценочных средств.

4.1.2. Процедура оценивания защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы включает в себя выступление обучающегося, а также ответы на вопросы рецензента и членов ГЭК. На выступление обучающемуся дается 5 минут. После выступления обучающийся отвечает на вопросы комиссии. Далее оглашаются письменные отзывы руководителя и рецензента, после чего автор работы отвечает на имеющиеся в отзывах вопросы и замечания.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании. При расхождении мнений членов комиссии оценка определяется путём голосования простым большинством голосов, при равном количестве голосов голос председателя комиссии (при его отсутствии – заместителя председателя) является решающим. Оценка по ВКР объявляется после защиты и выставляется в протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии и в зачетной книжке обучающегося.

4.2. Требования к выпускной квалификационной работе

4.2.1. Требования к тексту выпускной квалификационной работы

Обучающийся своевременно, сразу после распределения тем (осенью), начинает ходить на консультации к научному руководителю, совместно с научным руководителем формулирует (уточняет) тему и задачи исследования. В течение всего учебного года периодично представляет научному руководителю промежуточные результаты работы. Обучающийся учитывает пожелания и замечания научного руководителя, корректируя текст. Корректировка темы согласуется с научным руководителем. Финальный вариант работы предоставляет научному руководителю в такие сроки, чтобы оставшегося времени хватило для внесения корректив в соответствии с замечаниями научного руководителя.

Структурными элементами ВКР являются:

титульный лист;

содержание;

введение;

основная часть, состоящая из глав, которые делятся на параграфы, или из разделов без дальнейшего деления на части;

заключение;

список использованных источников;

приложения (при необходимости).

Соотношение частей работы должно быть сбалансировано по объему. Структура работы логически выверена. Название параграфа не дублирует название главы или работы в целом, то же с названиями глав. Разделы (главы, параграфы) сопоставимы по объему. Части работы в своей совокупности раскрывают тему работы. Все части работы вписываются в тему, работают на достижение цели исследования, заявленной во введении. Содержание работы не шире и не уже, чем заявленная тема; то же касается каждого раздела (главы, параграфа). Последовательность рассмотрения вопросов логически оправдана. Прочерчены взаимосвязи между частями работы, вместе они образуют единую систему.

Формат: страница А4; поля: 3 см слева, по 2 см сверху и снизу, 1,5 см справа; шрифт TimesNewRoman; размер шрифта 14; полуторный интервал.

На титульном листе указываются: наименование Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, полное наименование организации (КФУ), института физики, название темы, информация об обучающемся – авторе ВКР (ФИО, номер группы, шифр и наименование направления подготовки и профиля, информация о руководителе ВКР (ФИО, ученая степень, ученое звание, должность), город и год защиты.

Во введении:

- обосновывается актуальность выбранной темы;
- производится обзор литературы по теме (он может быть также перенесен в основную часть); В работе должен присутствовать обзор литературных источников (научных статей, монографий, материалов конференций и др., в том числе на иностранном языке). Обзор литературы должен показать знание специальной литературы, умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, представлять современное состояние изученности темы
- формулируется проблема, которую необходимо решить в данной работе;
- определяются цели и задачи исследования;

В основной части работы должны содержаться следующие компоненты:

- теоретическая часть, в которой определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:
- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации

Основная часть.

Работа над ней должна позволить оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В заключении последовательно излагаются теоретические и практические результаты, к которым пришел обучающийся в результате исследования. Они должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности работы. Результаты (выводы) исследования должны соответствовать поставленным целям и задачам.

Список использованной литературы составляет одну из важных частей работы. Каждый включенный литературный источник должен иметь отражение в тексте выпускной квалификационной работы. Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен указать, откуда взяты приведенные материалы. Нельзя включать в библиографический список те работы, на которые нет ссылок в тексте работы, и которые фактически не были использованы. В библиографии должны присутствовать работы, опубликованные в научных издательствах (научные монографии, статьи в научных журналах, материалы научных конференций). Недопустимо ссылаться на материалы Интернета, размещенные там без указания авторства. Список литературы приводится с соблюдением ГОСТ Р 7.0.5-2008. Все публикации, указанные в библиографии, используются в тексте – путем цитирования и/или пересказа идей своими словами, но обязательно с проставлением сносок.

Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы и могут включать: дополнительные материалы, иллюстрации вспомогательного характера, тексты программ и др. Объем приложений не ограничивается.

Текст ВКР должен быть написан грамотным русским языком, с соблюдением норм академического стиля. Изложение идей должно быть логичным, последовательным, связным, сопровождаться аргументацией.

Процент самостоятельности текста ВКР, определенный автоматическими программными средствами обнаружения заимствований, должен составлять не менее 70 %.

4.2.2. Требования к защите выпускной квалификационной работы

Предварительная подготовка обучающегося к защите ВКР в себя ряд этапов:

- Составление текста выступления перед государственной экзаменационной комиссией. Выступление, рассчитанное на 5 минут, составляется на основе введения, выводов по главам и заключения. В тексте выступления необходимо показать постанову задачи и результаты выполненного исследования. Вся информация, которая прозвучит в выступлении, должна быть идентичной той, которая содержится в ВКР: содержать ту же терминологию, раскрывать те же задачи.
- Подготовка презентации. Компьютерный вариант презентации материалов выполняется средствами соответствующих программ. Электронная презентация сопровождает доклад обучающегося о ходе и результатах научного исследования в ходе публичной защиты ВКР.

Содержание презентации может совпадать с текстом выступления, но не дублировать его. Основной целью презентации является комплексное представление проблемного поля исследования и его результатов. Объем презентации определяется общей длительностью выступления (5 минут) и составляет не более 15 слайдов.

Часть слайдов может быть ориентирована только на визуальное восприятие и сопровождаться минимальными устными комментариями в ходе выступления. Фон слайдов должен быть единым для всей презентации, иметь деловой, психологически комфортный стиль, соответствующий формату мероприятия. Не рекомендуется использовать типовые шаблоны фона с графическими изображениями или рисунками. Если в качестве фона отдельных слайдов используется изображение, то степень его яркости не должна мешать четкому восприятию графических объектов и чтению текста.

Текст, размещаемый на слайде, должен быть лаконичен и ограничен по общему объему. Рекомендуется оформлять текст в виде тезисов и маркированных (пронумерованных) положений, а также широко использовать графические объекты (схемы, таблицы, графики, диаграммы). Слайды не должны иметь подзаголовков, дублирующих содержание информационных объектов. Текст оформляется шрифтом не менее 20 pt (в отдельных случаях (если на слайд не помещается небольшое количество оставшегося текста) шрифт может быть уменьшен до 18). Возможно выделение текста полужирным шрифтом, но не рекомендуется использование курсива. Форматирование текста осуществляется по ширине. Рекомендуемый шрифт – Times New Roman. Оптимальной цветовой комбинацией шрифта и фона являются «темные буквы на белом фоне». В тексте может быть сделано логическое ударение – выделение слова или словосочетания цветом. В тексте должны быть соблюдены принятые правила орфографии, пунктуации, сокращения и специальные правила оформления (например, отсутствие точки в заголовках).

Схемы, таблицы, графики и диаграммы, включенные в состав презентации, либо выполняют самостоятельные информативные функции, либо иллюстрируют конкретные тезисы выступления, посвященные содержанию и выводам ВКР.

Цветовое оформление графических объектов должно быть соразмерным общей цветовой гамме (рекомендуется использовать не более трех цветов в рамках всей презентации). Используемые в составе презентации иллюстративные изображения (фотографии, рисунки и т.п.) должны быть связаны с конкретными содержательными элементами презентации. Все изображения должны иметь максимально большое разрешение (не допускается «растянутое» изображение слабого разрешения). При размещении на слайдах изображение необходимо «растягивать» только через «угол», чтобы не нарушить его пропорции. Каждое изображение должно иметь подпись, корректно и грамотно отражающую его выходные данные.

Анимационные эффекты могут быть применены к графическим объектам (схемам, таблицам, графикам и диаграммам) и изображениям, если это необходимо для поэтапного восприятия материала. Для оформления базовой информации использование анимационных эффектов не рекомендуется. В качестве отдельных элементов презентации могут быть использованы видеоматериалы. Длительность каждого из таких фрагментов должна быть строго ограничена. Интенсивность звука должна быть комфортной для аудитории. Не допускается использование музыки в качестве постоянного фона.

– Продумывание ответов на замечания, содержащихся в отзыве рецензента.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Защита является публичной, т.к. заседание открытое и в нем могут принимать участие все желающие преподаватели и обучающиеся. На защите руководитель ВКР и рецензент пользуются правом совещательного голоса.

Процесс защиты ВКР включает:

Выступление обучающегося.

По окончании выступления обучающийся отвечает на вопросы. Вопросы по содержанию работы могут быть заданы не только членами комиссии, но и всеми присутствующими на защите. Желательно отвечать спокойно, без лишней эмоциональности, немногословно, вместе с тем дать исчерпывающий ответ.

Зачитывается заключение рецензента.

Обучающемуся предоставляется право ответить на вопросы и замечания, содержащиеся в рецензии. Обучающийся должен ответить на все критические замечания рецензента и обосновать свою позицию по тем вопросам, в трактовке которых он с замечанием рецензента не согласен.

Зачитывается отзыв научного руководителя.

Обучающемуся предоставляется заключительное слово. Здесь обучающийся может сказать о том, чем привлекла его именно эта тема, что было особенно интересным в процессе выполнения исследования и т.д.

В целом на всю процедуру защиты отводится не более 15 минут.

Комиссия удаляется на совещание, после которой объявляются отметки, выставленные за ВКР. Оценка за ВКР вместе с темой работы вносится в Приложение к диплому.

Ход заседания комиссии протоколируется. В протоколе фиксируется: итоговая оценка ВКР, вопросы и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний комиссии подписываются председателем, членами комиссии и ответственным секретарем.

Пункт включается в ФОС при необходимости оценить компетенции, которые невозможно оценить с помощью ВКР. Указываются конкретные знания и умения, результаты промежуточной аттестации по конкретным дисциплинам и практикам, пункты портфолио, указывающие на освоенность соответствующей компетенции.

4.3. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Шифр и расшифровка компетенции	Планируемые результаты обучения, раскрываемые параметром	Параметр	Критерии оценивания			
			Баллы в интервале 86-100 % (высокий уровень, отлично) от максимальных ставятся в случае, если:	**Баллы в интервале 71-85% (средний уровень, хорошо) от максимальных ставятся в случае, если:**	**Баллы в интервале 56-70% (низкий уровень, удовлетворительно) от максимальных ставятся в случае, если:**	**Баллы в интервале 0-55% (ниже порогового уровня, неудовлетворительно) от максимальных ставятся в случае, если:**
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по	Текст ВКР Доклад	Знает основные принципы стратегии сотрудничества, свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; принципы социального взаимодействия; основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; общие	Знает основные способы командного взаимодействия, приемы социального взаимодействия и частично реализацию своей роли в команде; основные правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; основные концепции психологии межличностных отношений, психологии малых групп; закономерности влияния личности на результаты работы в команде	Знает способы командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и не в полном объеме реализацию своей роли в команде; некоторые правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; базовые основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; некоторые закономерности влияния личности на результаты работы в	Не знает способы командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и не в полном объеме реализацию своей роли в команде; некоторые правила и принципы профессионального поведения, методы взаимодействия с различными группами людей в зависимости от целей взаимодействия; базовые основы психологии межличностных отношений, психологии малых групп; некоторые закономерности влияния личности на результаты работы в

	этническому или религиозному признаку, социально незащищенными слоями населения и т.п.) Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и в презентации результатов работы команды		закономерности влияния личности на результаты работы в команде Умеет самостоятельно планировать способы командного взаимодействия, эффективно осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; понимать особенности поведения различных групп людей, с которыми работает/взаимодейс твует, учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; эффективно взаимодействовать с другими члена-ми команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды Владеет навыками работы в команде, выполняет роль лидера в командном	Умеет в целом применять способы командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; понимать основные особенности поведения различных групп людей, с которыми работает/взаимодейс твует, но не всегда учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; взаимодействовать с другими членами команды в большинстве случаев, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды Владеет навыками работы в команде, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия,	команде Умеет испытывая затруднения ориентироваться в применении способов командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; понимать отдельные особенности поведения раз-личных групп людей, с которыми работает/взаимодейс твует, но не всегда учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; применять только типичные, наиболее часто встречающиеся умения взаимодействовать с другими членами команды Владеет навыками работы в команде, приемами личностного развития с учетом возможностей командного	команде Не умеет ориентироваться в применении способов командного взаимодействия, осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; понимать отдельные особенности поведения раз-личных групп людей, с которыми работает/взаимодейс твует, но не всегда учитывает их особенности в своей профессиональной деятельности; применять только типичные, наиболее часто встречающиеся умения взаимодействовать с другими членами команды Не владеет навыками работы в команде, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия на

			взаимодействии, приемами личностного развития с учетом возможностей командного взаимодействия; навыками выделения различных групп людей для ведения профессиональной деятельности; навыками взаимодействия с различными категориями групп людей (по этническому или религиозному признаку, социально незащищенными слоями населения и т.п.); навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками работы в команде на основе совместного планирования последовательности действия для достижения заданного результата; практическими навыками социального взаимодействия	осуществляет социальное взаимодействие; основными навыками взаимодействия с различными категориями групп людей (по этническому или религиозному признаку, социально незащищенными слоями населения и т.п.); основными навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; отдельными навыками работы в команде	взаимодействия на недостаточном уровне, слабо осуществляет социальное взаимодействие; отдельными навыками взаимодействия с различными категориями групп людей; элементарными навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками работы в команде на основе совместного планирования последовательности действия для достижения заданного результата	недостаточном уровне, слабо осуществляет социальное взаимодействие; отдельными навыками взаимодействия с различными категориями групп людей; элементарными навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками работы в команде на основе совместного планирования последовательности действия для достижения заданного результата

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в фор-мате корреспонденции на	Текст ВКР Доклад, Презентация	Знает современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы русского литературного языка: коммуникативные методы и технологии на государственном и иностранном языках; информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; пути обмена информацией, их значение в работе образовательного учреждения, значение планирования в работе преподавателя; основы стилистики официальных и неофициальных писем на государственном и иностранном(ых) языках; правила и закономерности деловой устной и	Знает коммуникативные методы на государственном и иностранном языках; отдельные информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; основные пути обмена информацией, их значение в работе образовательного учреждения, значение планирования в работе преподавателя; базовые основы стилистики официальных и неофициальных писем на государственном и иностранном(ых) языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Умеет использовать оптимальные методы коммуникации с учетом социокультурных особенностей	Знает закономерности нормативного и вариативного использования языковых единиц в профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; базовые информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; некоторые пути обмена информацией; базовые правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Умеет использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на государственном и иностранных языках в профессиональной деятельности в различных социальных группах с затруднениями; решать стандартные задачи поиска необходимой	Не знает закономерности нормативного и вариативного использования языковых единиц в профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; базовые информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации; некоторые пути обмена информацией; базовые правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Не умеет использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на государственном и иностранных языках в профессиональной деятельности в различных социальных группах с затруднениями; решать стандартные задачи поиска

	государственном и иностранном (ых) языках, устные деловые разговоры на государственном и иностранном (ых) языках		письменной коммуникации Умеет эффективно находить, воспринимать и использовать информацию на государственном и иностранном языках, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач в профессиональной деятельности; использовать государственный и иностранный язык в профессиональной деятельности; самостоятельно решать творческие задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, психолого-педагогической терминологии; использовать не менее 900 терминологических единиц и	социальных групп на государственном и иностранном языках; решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, психолого-педагогической терминологии; использовать не менее 500 терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки Владеет коммуникативными методами на государственном и иностранном языках для профессионального взаимодействия на государственном и иностранном языках; основными навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на	информации с помощью библиографических ресурсов под руководством преподавателя; использовать базовый набор терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки Владеет грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностной и межкультурной коммуникации на государственном и иностранном языках; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике с помощью информационно-коммуникационных технологий под руководством	необходимой информации с помощью библиографических ресурсов под руководством преподавателя; использовать базовый набор терминологических единиц и терминоэлементов на государственном и иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки Не грамотно и не ясно строит диалогическую речь в рамках межличностной и межкультурной коммуникации на государственном и иностранном языках; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике с помощью информационно-коммуникационных технологий под

			терминоэлементов на государственном и иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки Владеет способами критической оценки эффективности различных коммуникативных методов и технологии на государственном и иностранном языках; техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по профессиональной проблематике с помощью информационно-коммуникационных технологий; навыками ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и	иностранном языке по профессиональной проблематике; отдельными навыками ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках; отдельными навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках	преподавателя; базовыми навыками ведения деловой переписки без учета особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции; базовыми навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках	руководством преподавателя; базовыми навыками ведения деловой переписки без учета особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции; базовыми навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках

			неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках; навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках			
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач	Текст ВКР Доклад	Знает сущность и специфику культуры в контексте понимания и объяснения; структурно-функциональный аспект коммуникативной креативности; особенности поликультурной среды на современном этапе; ключевые характеристики и составляющие культурных потребностей общающихся; особенности диалога культур Умеет реализовать интеграционные связи в межкультурном	Знает сущность и специфику культуры, испытывает затруднения при определении роли культуры в развитии личности и общества; не всегда успешно анализирует межкультурное взаимодействие; недостаточно уверенно определяет концептуальные основы мультикультурного образования; отдельные особенности диалога культур Умеет ориентироваться в межкультурных средствах	Знает основные формы межличностного общения; отдельные положения концепции диалога культур; наиболее распространенные этические нормы межкультурного взаимодействия Умеет использовать принцип культурного плюрализма с затруднениями; поверхностно определять и анализировать современные концепции межкультурного взаимодействия; выбирать типичные методы и средства для эффективной	Не знает основные формы межличностного общения; отдельные положения концепции диалога культур; наиболее распространенные этические нормы межкультурного взаимодействия Не умеет использовать принцип культурного плюрализма с затруднениями; поверхностно определять и анализировать современные концепции межкультурного взаимодействия; выбирать типичные методы и средства

	образования), включая мировые религии, философские и этические учения Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции		общении; формировать понимание личностной ценности культурного многообразия; доносить до общающихся нормативность взаимодействия и взаимообогащения различных культур; анализировать особенности разных культур, настраиваясь на совместные действия; моделировать психологически безопасную и комфортную среду межкультурной коммуникации; выбирать адекватные методы и средства для эффективной коммуникации, соблюдая моральные и культурные нормы Владеет навыками предупреждения конфликтных ситуаций, определения культурных предпочтений	современной языковой коммуникации, в системе обучения культуре речевого общения; анализировать отдельные особенности разных культур, настраиваясь на совместные действия; выбирать методы и средства для эффективной коммуникации, сохраняя национальную идентичность Владеет отдельными методами построения речевых характеристик; навыками развития позитивных отношений между членами различных этнических групп, определения поликультурной основы обучения; навыками решения профессиональных задач коммуникационного взаимодействия с участниками образовательного процесса	коммуникации Владеет навыками поддерживать межличностное общение, использовать начальные средства поликультурного образования, языковыми средствами межкультурного контактирования, средствами толерантности на начальном уровне; навыками решения типовых профессиональных задач коммуникационного взаимодействия с участниками образовательного процесса	для эффективной коммуникации Не владеет навыками поддерживать межличностное общение, использовать начальные средства поликультурного образования, языковыми средствами межкультурного контактирования, средствами толерантности на начальном уровне; навыками решения типовых профессиональных задач коммуникационного взаимодействия с участниками образовательного процесса

			различных этнических групп; методами мотивации и культурной креативности; творческими формами и приемами поликультурного образования; необходимыми средствами диагностики и контроля развития уровня межкультурных отношений, методами стимулирования межкультурного общения; навыками самостоятельной организации игровой, продуктивной, познавательно-исследовательской деятельности в ситуации культурного диалога; межкультурной коммуникацией как средством диалога культур, нацеленного на сотрудничество; средствами общения исходя из			

			стремления к взаимопониманию			
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Текст ВКР Отзыв руководителя	Знает эффективные цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной направленности; эффективные методики оценки физической подготовленности; методику направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки в зависимости от будущей профессиональной деятельности, способы планирования и контроля	Знает основные цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни в типичных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; факторы риска, нормы и правила безопасной организации и проведения занятий физической культу-рой; основные методики оценки физической подготовленности; методику направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки в зависимости от будущей профессиональной деятельности Умеет использовать системы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей,	Знает отдельные цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни; современные системы физических упражнений и технику их выполнения; отдельные методики оценки физической подготовленности; методику направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки Умеет использовать базовые комплексы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать отдельные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни; применять	Не знает цели и задачи физической подготовки; нормы здорового образа жизни; современные системы физических упражнений и технику их выполнения; отдельные методики оценки физической подготовленности; методику направленного использования средств физической культуры и основы спортивной тренировки Не умеет использовать базовые комплексы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать отдельные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни; применять

			физкультурно-спортивной деятельности Умеет использовать различные системы физических упражнений с учетом возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать эффективные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности; эффективно применять формы спортивной тренировки с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности	состояния здоровья, уровня физической подготовленности; выбирать основные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности; применять формы спортивной тренировки с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности для поддержания достаточного уровня профессиональной работоспособности Владеет способами подбора и применения адекватных средств и методов физического воспитания с целью оздоровления, физического	стандартные формы спортивной тренировки физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности Владеет различными видами физических упражнений с целью оздоровления и физического совершенствования; отдельными технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности	стандартные формы спортивной тренировки физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности Не владеет различными видами физических упражнений с целью оздоровления и физического совершенствования; отдельными технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности

			для поддержания высокого уровня профессиональной работоспособности Владеет способами подбора и применения адекватных средств и методов физического воспитания на основе потребности в физической активности и регулярном применении физических упражнений, гигиенических и природных факторов с целью оздоровления, физического совершенствования и формирования здорового стиля жизни; технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности, профессионально-прикладными видами спорта, дополнительными и инновационными средствами	совершенствования и формирования здорового стиля жизни; отдельными технологиями планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности, профессионально-прикладными видами спорта, дополнительными средствами повышения общей и профессиональной работоспособности		

			повышения общей и профессиональной работоспособности			
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Осуществляет поиск и анализ нормативно-правовой документации, необходимой для профессиональной деятельности Понимает сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации	Текст ВКР Презентация Доклад	Знает основы нормативно-правового, научно-методического и учебно-методического обеспечения процесса образовательной деятельности, нормы профессиональной этики; концепции нормативно-правового регулирования деятельности органов и учреждений системы образования, особенности права на образование; сущность и виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации и зарубежных стран Умеет составлять проекты нормативно-правовой документации и использовать их в	Знает основы нормативно-правового и научно-методического обеспечения процесса образовательной деятельности, нормы профессиональной этики; концепции нормативно-правового регулирования деятельности органов и учреждений системы образования; сущность и виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации Умеет использовать и применять нормативно-правовую документацию в самостоятельной профессиональной деятельности; учитывать нормы профессиональной этики; отбирать и обосновывать выбор	Знает некоторые аспекты нормативно-правовых актов в сфере образования, профессиональной этики; виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации Умеет работать под руководством преподавателя с нормативно-правовой документацией, регламентирующей процесс профессиональной деятельности; определять нормы профессиональной этики; отбирать некоторые методы, методики и средства практического регулирования образовательных правоотношений Владеет базовыми способностями соотносить содержание нормативно-	Не знает аспекты нормативно-правовых актов в сфере образования, профессиональной этики; виды приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации Не умеет работать с нормативно-правовой документацией, регламентирующей процесс профессиональной деятельности; определять нормы профессиональной этики; отбирать некоторые методы, методики и средства практического регулирования образовательных правоотношений Не владеет базовыми способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с

			самостоятельной профессиональной деятельности; соблюдать нормы профессиональной этики; отбирать и обосновывать выбор рациональных методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений Владеет различными способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с практической педагогической деятельности; навыками отбора и обоснования рациональных методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений	типовых методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений Владеет способностями соотносить содержание нормативно-правовых документов с практической педагогической деятельностью; навыками отбора типичных методов, методик и средств практического регулирования образовательных правоотношений	правовых документов с практической педагогической деятельностью; навыками правового и нравственного воздействия на участников образовательных отношений	практической педагогической деятельностью; навыками правового и нравственного воздействия на участников образовательных отношений
ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание	Демонстрирует знание базовых ценностей национальной культуры	Текст ВКР	Знает духовно-нравственные ценности личности; модели нравственного поведения в	Знает сущность основных духовно-нравственных ценностей личности; модели нравственного	Знает основные духовно-нравственные ценности личности; некоторые модели нравственного	Не знает основные духовно-нравственные ценности личности; некоторые модели нравственного

обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Формулирует цели, определяет содержание, формы, методы, средства и прогнозирует результаты духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Формирует у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде		профессиональной деятельности; инновационные формы, методы, средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание принципов человеческого существования: толерантности, диалога и сотрудничества; многообразие культур мира, форм самовыражения и способов проявлений человеческой индивидуальности в изменяющейся	поведения в профессиональной деятельности; традиционные формы, методы, средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; основные способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание принципов человеческого существования; многообразие культур мира, форм самовыражения и способов проявлений человеческой индивидуальности в изменяющейся поликультурной	поведения в профессиональной деятельности; отдельные формы, методы, средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание основных принципов человеческого существования Умеет выявлять взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными интересами страны; осуществлять отбор типовых диагностических	поведения в профессиональной деятельности; отдельные формы, методы, средства духовно-нравственного воспитания обучающихся; способы оценки воспитательных результатов в различных видах образовательной деятельности воспитанников; общие принципы и подходы к реализации и прогнозированию результатов духовно-нравственного воспитания воспитанников; содержание основных принципов человеческого существования Не умеет выявлять взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными интересами страны; осуществлять отбор типовых диагностических

			поликультурной среде с учетом социальных, конфессиональных и культурных различий Умеет выявлять, интерпретировать и учитывать в профессиональной деятельности взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными интересами страны; самостоятельно осуществлять отбор эффективных диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; самостоятельно строить воспитательную деятельность с учетом культурных	среде Умеет выявлять и учитывать в профессиональной деятельности взаимосвязь ценностных духовно-нравственных основ с национальными интересами страны; осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде в процессе совместного взаимодействия с преподавателем; формировать у обучающихся	средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде под руководством преподавателя; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде под руководством преподавателя Владеет отдельными способами освоения базовых ценностей национальной культуры; приемами	средств для определения уровня сформированности духовно-нравственного воспитания на основе базовых национальных ценностей; ориентироваться в ситуациях поликультурного общения; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий обучающихся в поликультурной среде под руководством преподавателя; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде под руководством преподавателя Не владеет отдельными способами освоения базовых ценностей национальной

			различий обучающихся в поликультурной среде; самостоятельно формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде Владеет способами освоения ценностей национальной и мировой культуры; эффективными приемами и действиями по созданию и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей; эффективными технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде в процессе взаимодействия с преподавателем Владеет способами освоения базовых ценностей национальной культуры; традиционными приемами и действиями по созданию и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей; типовыми технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	и действиями по созданию и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей под руководством преподавателя; базовыми технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде	культуры; приемами и действиями по созданию и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания детей под руководством преподавателя; базовыми технологиями формирования у воспитанников гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде
ОПК-5: Способен	Осуществляет	Текст ВКР	Знает особенности	Знает особенности	Знает особенности	Не знает

осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	контроль и оценку результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся Выбирает и применяет диагностический инструментарий для оценки сформированности результатов образования Выявляет трудности в обучении и корректирует их, используя технологии коррекционно-развивающей работы с обучающимися	Доклад Рецензия	отечественного и зарубежного опыта, а также современные подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; методы и приемы организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся; современные контрольно-оценочные средства; современные оценочные средства, принципы использования диагностического инструментария для оценки сформированности результатов образования; различные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; современные технологии коррекционно-развивающей работы; современные диагностические	отечественного опыта, типовые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; методы и приемы организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся; суть современных оценочных средств, диагностического инструментария для оценки сформированности результатов образования; трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; разнообразные формы и методы коррекционно-развивающей работы; диагностические методы выявления трудностей в обучении Умеет анализировать особенности отечественного опыта, типовые подходы к контролю	отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; традиционные оценочные средства, диагностический инструментарий для оценки сформированности результатов образования; основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении Умеет анализировать особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности обучающихся под руководством	особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности; традиционные оценочные средства, диагностический инструментарий для оценки сформированности результатов образования; основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении Не умеет анализировать особенности отечественного опыта, некоторые подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности

			методы выявления трудностей в обучении Умеет анализировать особенности отечественного и зарубежного опыта, современные подходы к контролю и оценке результатов образовательной деятельности обучающихся самостоятельно; использовать разнообразные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе современных методов контроля; выбирать современные оценочные средства в соответствии с реальными учебными возможностями детей; выявлять различные трудности в обучении, причины	и оценке результатов образовательной деятельности в процессе взаимодействия с преподавателем; использовать типичные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе базовых методов контроля; выбирать типичные оценочные средства в соответствии с реальными учебными возможностями детей; выявлять трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять разнообразные формы и методы коррекционно-развивающей работы; использовать диагностические	преподавателя; использовать отдельные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе отдельных методов контроля; выбирать базовые оценочные средства в соответствии с реальными учебными возможностями детей; выявлять основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; использовать базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении Владеет навыками контроля и оценки	обучающихся под руководством преподавателя; использовать отдельные виды, методы и формы контроля результатов обучения; определять уровень сформированности образовательных результатов обучающихся на основе отдельных методов контроля; выбирать базовые оценочные средства в соответствии с реальными учебными возможностями детей; выявлять основные трудности в обучении, причины неуспеваемости и отставания обучающихся; применять основные формы и методы коррекционно-развивающей работы; использовать базовые диагностические методы выявления трудностей в обучении

			неуспеваемости и отставания обучающихся; применять современные технологии коррекционно-развивающей работы; использовать современные диагностические методы выявления трудностей в обучении Владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; навыками использования современных видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на основе современных методов контроля;	методы выявления трудностей в обучении Владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся в процессе взаимодействия с преподавателями; навыками использования типовых видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на основе типовых методов контроля; навыками отбора типовых оценочных средств в соответствии с реальными учебными возможностями детей; навыками	результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся под руководством преподавателя; навыками использования отдельных видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на основе отдельных методов контроля; навыками отбора базовых оценочных средств; базовыми навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления основных трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся;	Не владеет навыками контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся под руководством преподавателя; навыками использования отдельных видов, методов и форм контроля результатов обучения; навыками диагностики образовательных результатов обучающихся на основе отдельных методов контроля; навыками отбора базовых оценочных средств; базовыми навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления основных трудностей в обучении, причин неуспеваемости и

			навыками отбора существующих оценочных средств в соответствии с реальными учебными возможностями детей; развитыми навыками интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления различных трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся; способами применения форм и методов коррекционно-развивающей работы; современными диагностическими методами выявления трудностей в обучении	интерпретации результатов контроля и оценки обучающихся; навыками выявления трудностей в обучении, причин неуспеваемости и отставания обучающихся; способами применения разнообразных форм и методов коррекционно-развивающей работы; диагностическими методами выявления трудностей в обучении	способами применения форм и методов коррекционно-развивающей работы; базовыми диагностическими методами выявления трудностей в обучении	отставания обучающихся; способами применения форм и методов коррекционно-развивающей работы; базовыми диагностическими методами выявления трудностей в обучении
ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации	Определяет статусно-ролевые позиции участников образовательной деятельности при реализации образовательных	Текст ВКР Доклад отзыв руководителя	Знает методологические закономерности построения взаимодействия с субъектами образовательной программы;	Знает теоретические основы и принципы построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; современные формы,	Знает основы построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; традиционные формы, методы и	Не знает основы построения взаимодействия с субъектами образовательной программы; традиционные формы, методы и

образовательных программ	программ Обоснованно выбирает и использует формы, методы и средства взаимодействия с обучающимися и их родителями (законными представителями) Конструктивно разрешает межличностные конфликты между участниками образовательных отношений		инновационные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; современные психолого-педагогические технологии взаимодействия участников образовательных отношений; факторы, причины, виды, методы, формы и технологии разрешения конфликтов между участниками образовательных отношений; общие и частные, внешние и внутренние закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных,	методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; базовые нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; различные психолого-педагогические методы и формы взаимодействия участников образовательных отношений; факторы, причины, виды, способы разрешения конфликтов между участниками образовательных отношений; общие и частные закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации	средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; основные нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; основные психолого-педагогические методы и формы взаимодействия участников образовательных отношений; основные факторы, причины, виды конфликтов между участниками образовательных отношений; общие закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности Умеет выстраивать	средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; основные нормы, правила взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; основные психолого-педагогические методы и формы взаимодействия участников образовательных отношений; основные факторы, причины, виды конфликтов между участниками образовательных отношений; общие закономерности возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности Не умеет

			этноконфессиональных и культурных различий, особенностях социализации личности Умеет самостоятельно выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы; применять инновационные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; самостоятельно, комплексно выбирать и применять необходимые методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в	личности Умеет выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы в процессе взаимодействия с преподавателем; применять современные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; самостоятельно подбирать методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты,	взаимодействие с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; применять традиционные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; отбирать методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных	выстраивать взаимодействие с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; применять традиционные формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; отбирать методы и средства взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач; предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников

			решении образовательных задач; самостоятельно предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ Владеет навыками самостоятельного взаимодействия с субъектами образовательной программы; навыками применения инновационных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; технологиями взаимодействия и сотрудничества участников	возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ в процессе взаимодействия с преподавателем Владеет навыками взаимодействия с субъектами образовательной программы в процессе взаимодействия с преподавателем; навыками применения современных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; разнообразными формами и методами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей),	отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя Владеет навыками взаимодействия с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; навыками применения традиционных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; основными формами и методами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов; навыками	образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя Не владеет навыками взаимодействия с субъектами образовательной программы под руководством преподавателя; навыками применения традиционных форм, методов и средств взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; основными формами и методами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов;

			образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), других педагогических работников и специалистов; навыками самостоятельно предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	других педагогических работников и специалистов; навыками предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ в процессе взаимодействия с преподавателем	предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя	навыками предупреждать и разрешать возможные межличностные конфликты, возникающие в ходе взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ под руководством преподавателя
ПК-1: Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знает требования образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы к результатам и условиям организации образовательной деятельности; наиболее значимые источники	Текст ВКР Доклад Рецензия	Характеризует цели обучения физике и математике в средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике,	Описывает цели обучения физике и математике в средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике,	Перечисляет цели обучения физике и математике в средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике,	Не перечисляет цели обучения физике и математике в средних общеобразовательных учреждениях, способы их задания и методы достижения; требования к планируемым результатам обучения учащихся по физике и математике,

	информации по дисциплинам предметной подготовки; методы, методики, алгоритмы передачи знаний, формирования разнообразных умений и навыков в области науки у различных категорий обучающихся. Умеет соотносить содержание школьных программ и учебников по предмету с требованиями образовательных стандартов и основной образовательной программы общего образования; самостоятельно проектировать образовательный процесс в соответствии с требованиями образовательных стандартов Владеет навыками анализа		отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане. Применяет умение ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока с учетом требований Федеральных государственных общеобразовательных стандартов; проектировать формирование универсальных учебных действий; анализировать	отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане. Демонстрирует умения ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока с учетом требований Федеральных государственных общеобразовательных стандартов. Демонстрирует владение навыками конструирования моделей уроков,	отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане. Показывает умения ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока. Показывает владение навыками конструирования моделей уроков, имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий	отраженные в Государственном образовательном стандарте; системы физико-математического образования в средних общеобразовательных учреждениях, место курса физики и математики в базисном учебном плане. Не показывает умения ставить педагогические цели и задачи и намечать пути их решения (цели изучения раздела, темы, группы вопросов, урока); проектировать календарно-тематическое планирование, технологическую карту урока. Не показывает владение навыками конструирования моделей уроков, имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и

	образовательного процесса с точки зрения соответствия требованиям образовательных стандартов и основным методическим принципам обучения предмету; приемами рефлексии деятельности по реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС; алгоритмами конструирования образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов.		учебные пособия с точки зрения их соответствия целям обучения предмету, возрастным особенностям учащихся, дидактическим и частно-методическим принципам, осуществлять их обоснованный выбор. Свободно владеет навыками планирования учебно-воспитательной работы по физике и математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов; приемами рефлексии деятельности по реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями ФГОС	имеющих разные дидактические цели, семинаров, конференций и других классных и внеклассных занятий по физике и математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов; приемами рефлексии деятельности по конструирования образовательного процесса.	по физике и математике; приемами рефлексии деятельности по конструирования образовательного процесса	других классных и внеклассных занятий по физике и математике; приемами рефлексии деятельности по конструирования образовательного процесса
ПК-5: Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессиональног	Знает методики и технологии осуществления учебной и внеучебной	Текст ВКР Рецензия	Характеризует возможности физики и математики как учебных предметов в социализации и профессиональном	Описывает возможности физики и математики как учебных предметов в социализации и профессиональном	Ориентируется в возможностях физики и математики как учебных предметов в профессиональном	Не ориентируется в возможностях физики и математики как учебных предметов в профессиональном

о самоопределения обучающегося	деятельности по предмету, способствующей профессиональному самоопределению обучающихся. Умеет анализировать и оценивать образовательный процесс с точки зрения создания условий профессионального самоопределения обучающихся Владеет навыками проектирования различных форм учебной и внеучебной деятельности по предмету, способствующей профессиональному самоопределению обучающихся и реализации методических разработок, связанных с профессиональным самоопределением обучающихся		самоопределении обучающихся. Применяет умение оценивать различные элементы образовательного процесса с позиций возможности осуществления педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся. Применяет навыки проектирования и организации основных форм профориентационной работы и внеурочной деятельности по предмету связанных с профессиональным самоопределением обучающихся	самоопределении обучающихся. Демонстрирует умение анализировать и оценивать возможности учебного предмета для осуществления профессионального самоопределения обучающихся. Демонстрирует владение навыками проектирования и организации основных форм профориентационной работы и внеурочной деятельности по предмету в целях профессионального самоопределения обучающихся	самоопределении обучающихся. Показывает умение анализировать возможности учебного предмета для осуществления профессионального самоопределения обучающихся. Показывает владение навыком проектирования и организации основных форм профориентационной работы.	самоопределении обучающихся. Не показывает умение анализировать возможности учебного предмета для осуществления профессионального самоопределения обучающихся. Не показывает владение навыком проектирования и организации основных форм профориентационной работы.
ПК-7: Способен организовывать	Знает основные закономерности	Текст ВКР Доклад	Характеризует основные закономерности	Описывает основные закономерности	Ориентируется в основных закономерностях	Не ориентируется в основных закономерностях

сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	организации сотрудничества в различных видах деятельности учебно-воспитательного процесса, основные методы организации самостоятельной работы учащихся; современные направления и методики организации сотрудничества обучающихся. Умеет анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей. Владеет навыком моделирования учебных ситуаций, способствующих	Презентация Рецензия	организации сотрудничества в различных видах деятельности учебно-воспитательного процесса: игровой, учебно-исследовательской, культурно-досуговой; методы организации самостоятельной работы учащихся; современные отечественные и зарубежные направления и методики организации сотрудничества обучающихся Применяет умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей. Применяет навыки	организации сотрудничества в различных видах деятельности учебно-воспитательного процесса, методы организации самостоятельной работы учащихся; современные направления и методики организации сотрудничества обучающихся. Демонстрирует умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности и инициативности, самостоятельности, развития их творческих способностей Демонстрирует владение навыком моделирования учебных ситуаций, способствующих активности,	организации сотрудничества, методах организации самостоятельной работы учащихся; в современных направлениях и методиках организации сотрудничества обучающихся. Показывает умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся и активизации учебно-познавательной деятельности. Показывает владение навыком моделирования учебных ситуаций на уроках, направленных на активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся.	организации сотрудничества, методах организации самостоятельной работы учащихся; в современных направлениях и методиках организации сотрудничества обучающихся. Не показывает умения анализировать и осуществлять отбор современных методов и технологий организации сотрудничества обучающихся и активизации учебно-познавательной деятельности. Не показывает владение навыком моделирования учебных ситуаций на уроках, направленных на активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся.

	активности, инициативности и самостоятельности обучающихся и развитию их творческих способностей.		моделирования учебных ситуаций и организации сотрудничества обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, способствующих активности, инициативности и самостоятельности обучающихся и развитию их творческих способностей.	инициативности и самостоятельности обучающихся и развитию их творческих способностей.		
ПК-10: Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знает актуальные проблемы естественных наук для постановки исследовательских задач в области образования; основы организации исследовательской деятельности в сфере образования; основные информационные технологии поиска, сбора, анализа и обработки данных педагогического исследования. Умеет использовать знания естественных наук для постановки	Текст ВКР	Характеризует методы и приёмы изучения и анализа научной литературы в предметной области; принципы, методы, средства образовательной деятельности для научных исследований; основы организации исследовательской деятельности в сфере образования; основные информационные технологии поиска, сбора, анализа и обработки данных социально-педагогического	Описывает особенности определения объекта и предмета исследования, формулирования проблемы, гипотезы, цели и задач исследования, структуру исследовательских задач; способы, средства использования в практической деятельности знаний и умений, необходимых для решения исследовательских задач. Демонстрирует умения	Называет методы и приёмы изучения и анализа научной литературы в предметной области; особенности определения объекта и предмета исследования, формулирования проблемы, гипотезы, цели и задач исследования, структуру исследовательских задач. Показывает умения под научным руководством осуществлять сбор и обработку информации;	Не называет методы и приёмы изучения и анализа научной литературы в предметной области; особенности определения объекта и предмета исследования, формулирования проблемы, гипотезы, цели и задач исследования, структуру исследовательских задач. Не показывает умения под научным руководством осуществлять сбор и обработку

	исследовательских задач в области образования; анализировать образовательный процесс, собственную деятельность, выявляя проблемы, которые могут быть решены в рамках исследовательской деятельности; планировать, организовывать и осуществлять исследовательскую работу по актуальной для современной образовательной системы проблематике. Владеет навыками сбора, изучения, критического анализа, обобщения и систематизации информации по теме учебно-исследовательской работы. Способен использовать систематизированны		исследования. Применяет умения самостоятельно и под научным руководством осуществлять сбор и обработку информации; анализировать образовательный процесс, собственную деятельность, выявляя проблемы, которые могут быть решены в рамках проектно-исследовательской деятельности; способен на основе выявленной проблемы сформулировать исследователь-скую задачу. Использует навыки сбора, изучения, критического анализа, обобщения и систематизации информации по теме учебно-исследовательской работы. Способен использовать систематизированны е теоретические и	определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, гипотезу, цель и задачи исследования; осуществлять анализ, систематизацию информации, необходимой для осуществления исследования и использовать ее в своей деятельности. Демонстрирует владение навыками сбора, изучения, критического анализа, обобщения и систематизации информации по теме учебно-исследовательской работы. Способен грамотно описать результаты исследования и представить работу на публичной защите.	определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, гипотезу, цель и задачи исследования. Показывает владение навыками работы с учебной, научно-методической литературой и источниками; определения аппарата исследования; оформлять и презентовать результаты научно-исследовательского поиска.	информации; определять объект и предмет исследования; формулировать проблему, гипотезу, цель и задачи исследования. Не показывает владение навыками работы с учебной, научно-методической литературой и источниками; определения аппарата исследования; оформлять и презентовать результаты научно-исследовательского поиска.

	е теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; грамотно описать результаты исследования и представить работу на публичной защите.		практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; грамотно описать результаты исследования и представить работу на публичной защите.			

4.4. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Формирование мотивации к изучению физики у младших школьников
2. Разработка элективного курса «Физика и экология»
3. Виртуальные лабораторные работы на уроках физики
4. Развитие исследовательских умений учащихся на уроках физики
5. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках физики
6. Особенности формирования познавательного интереса у учащихся основной школы в обучении физике
7. Эффективный способ проведения контрольных работ по физике на дистанционном обучении
8. Познавательные игры на уроках физики
9. Разработка элективного курса «Научный метод познания в физике
10. Теоретические и прикладные особенности современных педагогических технологий в обучении физики в школе
11. Использование социальных сетей в обучении физики
12. Разработка комплекса лабораторных работ по разделу «Механика» для учащихся средней школы
13. Дистанционный курс преподавания школьной дисциплины «Астрономия»
14. Создание электронного учебного пособия для разработки систем тестирования при преподавании курсов физики и астрономии
15. Исследовательская и проектная деятельность учащихся как средство реализации деятельностного подхода при обучении физики в условиях реализации ФГОС ООО
16. Использование образовательных платформ при изучении физики на примере электронной площадки «ЯКласс»
17. Преподавание школьной дисциплины «Астрономия» с использованием приложений для смартфонов
18. Использование элементов нанотехнологии на уроках физики в основной школе
19. Организация самостоятельной работы школьников на уроках физики через различные виды деятельности
20. Использование методов проектов в организации научно-исследовательской работы студентов 1 курса
21. Организация внеурочной деятельности учащихся 7-9 классов по физике как один из механизмов реализации ООП
22. Разработка методических рекомендаций по организации компьютерных экспериментов по разделу «Молекулярная физика и термодинамика» школьного курса физики
23. Разработка элективного курса «Биофизика» с целью совершенствования междисциплинарных знаний учащихся
24. Создание электронного ресурса по изучению раздела «Механика» для школьников старших классов
25. Компьютерная поддержка элективного курса «История физики»
26. Формирование когнитивных компетенций учащихся 10-х классов с помощью проектной деятельности на уроках физики
27. Современные методы оценивания знаний учащихся на уроках физики

Приложение 2.
Оценочный лист по выполнению и защиты
выпускной квалификационной работы для очной формы обучения

Приложение к протоколу
заседания ГЭК от _____ № ____

Оценочный лист по подготовке к сдаче и сдаче выпускной квалификационной работы
ФИО обучающегося_____
Шифр Направление (профиль) _____
_____
Группа_____

1. Общая характеристика текста выпускной квалификационной работы и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося (в том числе отзывы и рецензии)

_____
_____
_____

2. Вопросы, заданные обучающемуся:

_____
_____
_____

3. Характеристика ответов обучающегося
_____

4. Критерии оценивания освоения компетенций при подготовке и защите выпускной квалификационной работы

Код компетенции	**Расшифровка компетенции**	**Уровень освоения компетенции (подчеркнуть нужное)**
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Высокий Средний Низкий Ниже порогового

ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ПК-1	Готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ПК-5	Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения обучающегося	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ПК-7	Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
ПК-10	Способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Высокий Средний Низкий Ниже порогового
Компетенции освоены в полном / не в полном объёме		

6. Оценка за подготовку к защите и защита ВКР

№ п/п	Предмет оценки	Балл
1	Текст выпускной квалификационной работы	80
2	Защита выпускной квалификационной работы	20
	Общий балл	100

Итоговая оценка за подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы _____ *(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)*

ОСОБОЕ МНЕНИЕ (при наличии) *указывается ФИО, подпись члена ГЭК, выразившего особое мнение, описывается содержание мнения)*

_____

_____

_____

_____

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГЭК _____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

ЧЛЕНЫ ГЭК _____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

Секретарь ГЭК _____ _____

(подпись) (Фамилия И.О.)

Приложение №3
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Список литературы, необходимой для подготовки к защите и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки/специальность: *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*
Направленность (профиль) подготовки: *физика и математика*
Квалификация выпускника: *бакалавр*
Форма обучения: *очное*
Язык обучения: *русский*
Год начала обучения по образовательной программе: *2019*

Основная литература:

1. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии: учебник / Д.Г. Левитес. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 403 с. — (Высшее образование : Бакалавриат).- ISBN 978-5-16-011928-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1027031 (дата обращения: 18.03.2020). – Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Горбушин, С. А. Как можно учить физике: методика обучения физике : учебное пособие / С.А. Горбушин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 484 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010991-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1015327 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. Темербекова, А. А. Методика обучения математике: учебное пособие/ А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 512 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/56173 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Кучугурова, Н. Д. Интенсивный курс общей методики преподавания математики: учебное пособие / Н.Д. Кучугурова - Москва: МПГУ, 2014. - 152 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/757829 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
5. Зыкова, Т. В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике: учебное пособие / Т. В. Зыкова, Т. В. Сидорова, В. А. Шершнёва. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 116 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/511100 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
6. Смирнов, А. В. Информационные технологии в обучении физике: учебное пособие / А. В. Смирнов, С. А. Смирнов. - Москва: МПГУ, 2018. - 220 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1020597 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
7. Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) : учебное пособие / В. И. Звонников, М. Б. Мельникова. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : Логос, 2020. - 280 с. - ISBN 978-5-98704-623-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213100 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
8. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва:

Дашков и К, 2013. - 320 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/430429 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
9. Кожевников, Н. М. Демонстрационные эксперименты по общей физике: учебное пособие / Н. М. Кожевников. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 248 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/72984 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Соколков, Е. А. .Проблемно-модульное обучение : учебное пособие / Е. А. Соколков. - Москва : Вузовский учебник : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 392 с. - ISBN 978-5-9558-0261-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/982548 (дата обращения: 18.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Тарасов, О. М. Физика: лабораторные работы с вопросами и заданиями : учебное пособие / О.М. Тарасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 97 с. — ISBN 978-5-00091-472-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1045712 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям: практикум / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/441409 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: учебно-методическое пособие / Пашкевич А.В. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 194 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/975782 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
4. Зуев, П. В. Простые опыты по физике в школе и дома : методическое пособие для учителей / П. В. Зуев. - 2 изд., стер. - Москва: Флинта, 2012. - 141 с. - ISBN 978-5-9765-1363-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/455150 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
5. Смолянинова, О. Г. Оценивание образовательных результатов студентов педагогических направлений в рамках прикладного бакалавриата: учебно-методическое пособие / Смолянинова О.Г., Коршунова В.В. - Красноярск: СФУ, 2016. - 136 с.: ISBN 978-5-7638-3454-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/974415 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
6. Голованова, И. И. Практики интерактивного обучения : учебно-методическое пособие / И. И. Голованова, Е. В. Асафова, Н. В. Телегина. — Казань : КФУ, 2014. — 288 с. — ISBN 978-5-00019-185-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72868 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Коршунова, В. В. Профессиональные кейсы для студентов педагогических вузов: учебно-методическое пособие / Коршунова В.В. - Красноярск : СФУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-7638-3485-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/967754 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.
8. Оганесян, Н. Т. Технологии активного социально-педагогического взаимодействия (тренинги, игры, дискуссии) в обеспечении психологической безопасности образовательного процесса: учебно-методическое пособие / Н. Т. Оганесян. — Москва: ФЛИНТА, 2013. — 134 с. - ISBN 978-5-9765-1726-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/462919 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

9. Сборник контекстных задач по методике обучения физике: учебно-методическое пособие / Пурышева Н.С., Шаронова Н.В., Ромашкина Н.В. – Москва: МПГУ, 2016. - 116 с.: ISBN 978-5-7042-2412-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/758026 (дата обращения: 18.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

Приложение №4
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Перечень информационных технологий, используемых для подготовки к защите и защита выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки/специальность: *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*
Направленность (профиль) подготовки: *физика и математика*
Квалификация выпускника: *бакалавр*
Форма обучения: *очное*
Язык обучения: *русский*
Год начала обучения по образовательной программе: *2019*

1. Операционная система Microsoft office professional plus 2010, или Microsoft Windows 7 Профессиональная, или Windows XP (Volume License)
2. Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365, или Microsoft office professional plus 2010
3. Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC
4. Браузер Mozilla Firefox
5. Браузер Google Chrome
6. Kaspersky Endpoint Security для Windows
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах. АО «Антиплагиат»
8. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
9. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
10. Электронная библиотечная система «Консультант студента»

Приложение №5
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Макет отзыва руководителя выпускной квалификационной работы

ОТЗЫВ
руководителя о выпускной квалификационной работе обучающегося _____ группы __ курса направления подготовки (специальности)*: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*
направленность (профиль) подготовки: физика и математика
Института физики КФУ
[Фамилия И.О. обучающегося – автора ВКР в родительном падеже]

[Текст отзыва]

Оценивание параметров текста ВКР

Параметр	**Оценка**
Актуальность тематики работы	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задач	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Уровень и корректность использования в работе методов исследований	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Применение в работе современного математического и программного обеспечение, компьютерных технологий	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту работы	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Обоснованность и доказательность выводов	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских решений	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*

[Ученая степень (при наличии),

ученое звание (при наличии),
должность руководителя ВКР] _____ *[Фамилия И.О. руководителя ВКР]*

(подпись)

Приложение №6
к программе государственного аттестационного испытания
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Макет рецензии на выпускную квалификационную работу

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу обучающегося _____ группы __ курса направления подготовки (специальности) ***44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)***
направленность (профиль) подготовки: физика и математика
Института физики КФУ
[Фамилия И.О. обучающегося – автора ВКР в родительном падеже]

[Текст рецензии]

Оценивание параметров текста ВКР

Параметр	**Оценка**
Актуальность тематики работы	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задач	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Уровень и корректность использования в работе методов исследований	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Применение в работе современного математического и программного обеспечение, компьютерных технологий	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту работы	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Обоснованность и доказательность выводов	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*
Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских решений	*[Отлично, Хорошо, Удовлетворительно, Неудовлетворительно]*

[Ученая степень (при наличии),

ученое звание (при наличии),
должность рецензента] _____ *[Фамилия И.О. рецензента]*
(подпись)