

Министерство просвещения РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»

Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная  
школа № 4»

СОГЛАСОВАНО

Наименование организации

Должность

*[Подпись]* / *А.И. Григоря*  
подпись инициалы, фамилия

« 24 »

20 21 г.

Утверждена  
на заседании ученого совета института



2021 г. протокол № 5

/ Я.А. Чиговская-Назарова /  
инициалы, фамилия

СОГЛАСОВАНО

Наименование организации

Должность

*[Подпись]* / *И.И. Григоря*  
подпись инициалы, фамилия

« 24 »

20 21 г.

Министерство просвещения  
Российской Федерации  
Управление образования  
Администрации  
Города Глазова  
Удмуртской Республики  
ГИМНАЗИЯ № 8

СОГЛАСОВАНО

Наименование организации

Должность

*[Подпись]* / *Д.И. Григоря*  
подпись инициалы, фамилия

« 24 »

20 21 г.



Министерство образования и науки  
Российской Федерации  
Министерство образования и науки  
Удмуртской Республики  
Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 8»

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
«Гимназия №8»

427627, Удмуртская Республика, г. Глазов,  
ул. Пионерская, 19 Телефон: 3-75-20  
ИНН 1829093557 КПП 182901001

Уровень основной образовательной программы  
Направление подготовки От 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) Математика и Дополнительное образование (Робототехника)

Форма обучения очная

Семестр 10

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика государственной итоговой аттестации
  - 1.1. Документы, на основании которых разработана программа ГИА
  - 1.2. Требования к ГИА
    - 1.2.1. Цель, задачи ГИА
    - 1.2.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы.
    - 1.2.3. Формы государственной итоговой аттестации
  - 1.3. Объем и место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП вуза
  
2. Программа итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.1. Общие требования к итоговому междисциплинарному экзамену
  - 2.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся
  - 2.3. Содержание итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.4. Процедура проведения итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.5. Фонд оценочных средств итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.6. Требования к оцениванию результатов итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.7. Учебно-методическое и информационное обеспечение итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.8. Требования к материально-техническому обеспечению итогового междисциплинарного экзамена
  - 2.9. Перечень материалов, разрешенных к использованию на экзамене
  
3. Программа выполнения и защиты ВКР
  - 3.1. Общие требования к ВКР
  - 3.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся
  - 3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.
  - 3.4. Процедура защиты ВКР
  - 3.5. Фонд оценочных средств для ВКР
  - 3.6. Требования к оцениванию защиты ВКР
  - 3.7. Требования к материально – техническому обеспечению для проведения процедуры защиты ВКР

## **1 Общая характеристика государственной итоговой аттестации**

### **1.1. Документы, на основании которых разработана программа государственной итоговой аттестации**

1. Закон РФ от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) от 22 февраля 2018 года, № 125, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 15 марта 2018 года рег. № 50358.
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 года № 301.
4. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры». Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2015 № 38132.
5. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «ГГПИ».
6. Положение о выпускных квалификационных работах обучающихся по программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ГГПИ».
7. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования: направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Направленность (профиль) Математика и Дополнительное образование (Робототехника).
8. Устав ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко».
9. Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636». Зарегистрировано в Минюсте России 02.03.2016 № 41296.

### **1.2 Требования к ГИА**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО освоение основных профессиональных образовательных программ завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС ВО. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

### 1.2.1. Цель, задачи государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям ФГОС по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Задачей ГИА является оценка степени и уровня освоения обучающимся образовательной программы, характеризующая его подготовленность к самостоятельному выполнению определенных видов профессиональной деятельности.

### 1.2.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Выпускник должен продемонстрировать следующие компетенции:

#### Универсальные компетенции выпускников

Категория УК	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе и здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе и здоровье-сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

### Общепрофессиональные компетенции выпускников

Категория ОПК	Код и наименование универсальной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

### Обязательные профессиональные компетенции выпускников

Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции
Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения

Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей	ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий / использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования	ПК-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Проектирование образовательного процесса	ПК-5. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
Цифровая экономика	ПК-6. Коммуникация и кооперация в цифровой среде
	ПК-7. Управление информацией и данными
	ПК-8. Критическое мышление в цифровой среде

### 1.2.3. Формы ГИА

На основании решения ученого совета государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме государственных аттестационных испытаний:

— итогового государственного экзамена (подготовка к сдаче и сдачу государственного экзамена);

— защиты выпускной квалификационной работы (выполнение и защита выпускной квалификационной работы).

Государственные аттестационные испытания не могут быть заменены оценкой качества освоения ОПОП на основании итогов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося.

## 1.3 Объем и место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП вуза

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Математика и Информатика раздел основной образовательной программы бакалавриата «Государственная итоговая аттестация» является обязательным.

<b>Название</b>	<b>Количество недель</b>	<b>Количество зачетных единиц</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Итоговая форма контроля</b>
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2	3	108	Экзамен
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216	Защита ВКР

## **2. Программа государственного экзамена**

### **2.1 Общие требования к государственному экзамену**

Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников, с учетом определенных образовательной программой видов профессиональной деятельности.

Государственный экзамен проводится с целью проверки уровня готовности выпускника к использованию теоретических знаний, практических навыков и умений для решения задач в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности, на который ориентирована образовательная программа.

### **2.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся**

Основные задачи итогового межгосударственного экзамена направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:

### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория УК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Оценочные средства
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. Знает: основные современные приемы и средства устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и региона и иностранном(ых) языке(ах), используемые в профессиональном взаимодействии	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИУК-4.2. Умеет: воспринимать, анализировать и критически оценивать устную и письменную деловую информацию на государственном языке Российской Федерации и региона и иностранном(ых) языке(ах); создавать на государственном языке Российской Федерации и региона и иностранном(ых) языке(ах) письменные и устные тексты разных стилей речи	
		ИУК-4.3. Владеет: системой норм государственного языка Российской Федерации и региона и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, в том числе ведения деловой переписки	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе и	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	ИУК-6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности	Умение осуществлять приемы и методы самоорганизации и самообразования при



здоровье-сбережение)	траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.2. Умеет: учитывать принципы образования для саморазвития и самоорганизации в течение всей жизни; реализовать намеченные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	подготовке к ответу билета.
		ИУК-6.3. Владеет: навыками тайм-менеджмента, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни; навыками самоконтроля и рефлексии, позволяющими самостоятельно корректировать саморазвитие и самообразование по выбранной траектории.	

### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория ОПК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Оценочные средства
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами	ИОПК-1.1. Знает нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики	Умение использовать правовые и этические основы профессиональной деятельности при подготовке к ответу билета.
		ИОПК-1.2. Умеет строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	
		ИОПК-1.3. Организует образовательную среду в	

	профессиональной этики	соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИОПК-4.1. Знает основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИОПК-4.2. Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку	
		ИОПК-4.3. Владеет технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности	
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИОПК-5.1. Знает алгоритмы планирования образовательных результатов в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования.	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИОПК-5.2. Умеет осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения.	

		ИОПК-5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.	
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК-6.1. Знает психолого-педагогические технологии профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИОПК-6.2. Умеет применять психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
		ИОПК-6.3. Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.	
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК-7.1. Знает закономерности формирования и развития детских и подростковых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития; психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИОПК-7.2. Умеет выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с разными участниками	

		образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с контекстом ситуации	
		ИОПК-7.3. Владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов	
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных, естественно-научных знаний и в области нравственного воспитания	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИОПК-8.2. Умеет осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности	
		ИОПК-8.3. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	

### Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Оценочные средства
Использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей	ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ИПК-3.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>
		ИПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных, в соответствии с профилем (-ями) обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	
		ИПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока (согласно профилю (профилям) подготовки)	
		ИПК-3.4. Формирует познавательную мотивацию обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности(согласно профилю (профилям) подготовки)	
Проектирование образовательного процесса	ПК-5. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИПК-5.1. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирует собственные мнения и суждения,	<p>Ответы на вопросы билета.</p> <p>Ответы на вопросы членов ГЭК</p>

		аргументирует свою позицию.	
		ИПК-5.2. Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области.	
		ИПК-5.3. Применяет в практической деятельности специальные знания в предметной области (согласно профилю(профилям) подготовки)	
Цифровая экономика	ПК-6. Коммуникация и кооперация в цифровой среде	ИПК-6.1. Знать: понятийный аппарат; способы обмена информацией посредством цифровых технологий; программы для обмена информацией; нормативно-правовую базу интернет-коммуникаций; персонализированные онлайн-приложения и социальные онлайн-приложения; облачные технологии. ИПК-6.2. Уметь: создавать разные виды цифровых материалов. ИПК-6.3. Владеть: способами использования различных цифровых средств, позволяющих взаимодействовать с другими людьми для достижения поставленных целей	Ответы на вопросы билета.  Ответы на вопросы членов ГЭК

### 2.3. Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен имеет междисциплинарный характер и включает в себя оценку компетенций, сформированных в ходе освоения модулей базовой и вариативной части ОПОП ВО.

#### Перечень вопросов для государственного экзамена

### МАТЕМАТИКА

#### Раздел 1. Теоретические вопросы

##### АЛГЕБРА

**1. Множества и способы их задания. Декартово (прямое) произведение двух или нескольких множеств. Основные виды бинарных отношений. Отношение эквивалентности и отношение частичного порядка.**

Множества и способы их задания. Упорядоченные пары ( $n$ -ки) элементов. Прямое (декартово) произведение двух (нескольких) множеств, декартова степень множества. Число элементов декартового произведения двух множеств. Бинарные отношения на множествах и их свойства. Отношение эквивалентности и отношение частичного порядка, примеры.

**2. Система линейных уравнений. Равносильные системы линейных уравнений. Решение методом Гаусса. Однородные системы линейных уравнений.**

Основные понятия теории систем линейных уравнений: решение, совместные и несовместные, равносильные. Матричная запись.

Элементарные преобразования системы и матрицы системы.

Критерий совместности системы линейных уравнений.

Решение методом Гаусса (методом последовательного исключения неизвестных).

Однородная система линейных уравнений и ее решение.

**3. Кольцо многочленов над числовым полем. Теорема о делении многочленов с остатком. НОД и НОК двух многочленов. Корни многочлена. Деление многочлена на  $x - c$ . Основная теорема алгебры. Формулы Виета. Приводимость и неприводимость многочленов над данным полем.**

Определение многочлена над полем и операций над многочленами. Кольцо многочленов. Деление с остатком в кольце многочленов.

НОД и НОК двух многочленов. Нахождение НОД с помощью алгоритма Евклида. Теорема о связи между НОД и НОК двух многочленов.

Основная теорема алгебры.

Понятие корня многочлена. Теорема Безу.

Деление многочлена на двучлен  $x - c$ . Схема Горнера.

Разложение многочлена по степеням  $x - c$ . Кратные корни многочлена.

Приводимые и неприводимые многочлены над полем комплексных чисел, полем действительных чисел и полем рациональных чисел.

Теоремы о целых и рациональных корнях многочленов с целыми коэффициентами.

##### ГЕОМЕТРИЯ

**4. Уравнения прямой на плоскости. Взаимное расположение двух прямых на плоскости.**

Знать различные уравнения прямой на плоскости. Вывести условия совпадения, параллельности, пересечения двух прямых. Рассмотреть конкретный пример определения взаимного расположения прямых на плоскости.

Прямая в прямоугольной декартовой системе координат. Расстояние от точки до прямой. Направленный угол между двумя прямыми. Приложение теории прямой к решению задач школьного курса геометрии.

### **5. Определение и классификация движений плоскости.**

Дать определение движения. Сформулировать свойства движений. Дать определения параллельного переноса, осевой симметрии, поворота, центральной симметрии и скользящей симметрии. Знать аналитическое выражение движений. Провести классификацию движений плоскости по инвариантным точкам. Рассмотреть решение конкретной содержательной задачи с помощью параллельного переноса, поворота, центральной или осевой симметрии (на выбор).

### **6. Параллельное проектирование и его свойства. Изображение плоских и пространственных фигур в параллельной проекции. Полные и неполные изображения. Построение сечений многогранников.**

Дать определения параллельной проекции точки, фигуры; параллельного проектирования одной плоскости на другую. Свойства параллельного проектирования. Понятие ортогонального проектирования.

Определение изображения фигуры. Требования, предъявляемые к изображениям. Изображение плоских фигур (треугольника, параллелограмма, трапеции, четырехугольника,  $n$ -угольника ( $n > 4$ ), окружности). Сформулировать теорему Польке-Шварца. Рассмотреть построение изображений пространственных фигур (тетраэдра, пирамиды, параллелепипеда, призмы, цилиндра, конуса). Изображение шара.

Дать понятие заданных элементов изображения (точки, прямой, плоскости), полного и неполного изображения. Доказать, что изображение плоской фигуры, призмы, пирамиды, цилиндра, конуса является полным. Привести примеры неполных изображений.

Задачи на построение сечений многогранников и основные методы их решения (метод внутреннего проектирования и метод следов). Рассмотреть пример.

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

### **7. Функция. Предел и непрерывность функции. Основные свойства функций, непрерывных на отрезке. Числовая последовательность и её предел.**

Понятие функции. Основные свойства функций (монотонность, чётность, нечётность, периодичность, ограниченность). Определение предела функции. Теоремы о пределах. Единственность предела. Непрерывность функции в точке и на множестве. Точки разрыва. Свойства функций, непрерывных на отрезке.

Понятие числовой последовательности. Монотонные, ограниченные последовательности. Предел последовательности.

### **8. Дифференцируемые функции одной переменной. Геометрический и физический смысл производной. Правила и формулы дифференцирования. Дифференциал.**

Понятия производной и дифференцируемой функции. Связь между понятиями производной функции, её дифференцируемостью и непрерывностью. Геометрический и механический смысл производной. Касательная и нормаль к графику функции.

Правила и формулы дифференцирования. Теоремы о производной сложной и обратной функций.

Дифференциал как главная, линейная часть приращения функции, его геометрический смысл. Применение дифференциала к приближенным вычислениям.

### **9. Применение производной к исследованию функции.**



Теорема Ферма и её применение к нахождению наибольшего и наименьшего значений функции.

Теорема Лагранжа. Применение теоремы Лагранжа к исследованию функции на монотонность (теорема о достаточных условиях постоянства и монотонности функции).

Понятие экстремума функции. Необходимые и достаточные условия существования экстремума. Правила исследования функций на экстремум с помощью производных.

Понятие выпуклости и вогнутости графика функции. Теорема об определении выпуклости (вогнутости) графика функции в точке. Точки перегиба и их нахождение. Правило нахождения промежутков выпуклости и вогнутости графика функции.

## **10. Первообразная функции и неопределённый интеграл. Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.**

Первообразная и неопределённый интеграл. Свойства неопределённого интеграла. Таблица основных интегралов. Интегрирование по частям. Замена переменной. Приёмы интегрирования различных классов функций.

Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Основные свойства определённого интеграла. Интегрирование по частям и замена переменной в определённом интеграле.

Практические приложения определённого интеграла.

## **Дополнительное образование (Робототехника)**

**1. Исторические предпосылки возникновения дополнительного (внешкольного) образования.** Цели и задачи дополнительного образования. История дополнительного образования в России. Организованное внешкольное образование. Истоки культурно – просветительской работы с детьми. История внешкольной работы в 20-е годы XX века.

**2. Цели и задачи модернизации системы дополнительного образования детей.** Общая характеристика этапа модернизации системы дополнительного образования детей в России. Цель модернизации дополнительного образования детей. Задачи модернизации дополнительного образования детей. Этапы преобразования внешкольной работы в систему дополнительного образования детей: аналитико-проектировочный, технологический, современный. Современное понимание системы дополнительного образования детей.

**3. Федеральный уровень нормативно-правовой базы дополнительного образования детей.** Краткое содержание основных документов: Конституция Российской Федерации, Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации», Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, Федеральная целевая программа развития образования на 2011- 2015 годы, Национальная доктрина образования в Российской Федерации на период до 2025 года, Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 годы, Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» и др. документы (государственные программы, стандарты, приказы, указы и распоряжения).

**4. Особенности целей и содержания дополнительного образования детей.** Понятие цели образования. Система целей дополнительного образования детей. Образовательные цели. Цели обучения. Цели развития. Социально-педагогические цели. Инвариантные и вариативные цели в дополнительном образовании. Особенности функций, направленностей, предметов деятельности в системе ДОД.

**5. Требования к оборудованию и помещениям для организации основных видов деятельности в дополнительном образовании.** Устав учреждения дополнительного образования детей. Типовое положение об учреждении дополнительного

образования детей. Должностная инструкция. Возрастной состав участников образовательного процесса в учреждениях дополнительного образования. Комплектация состава обучающихся (воспитанников) кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения.

**6. Формы организации дополнительного образования детей.** Понятие формы в педагогике. Понятие формы организации деятельности в дополнительном образовании. Структурность и системность организации формы. Формы детских образовательных объединений в дополнительном образовании (кружок, клуб, студия, лаборатория и др.). Групповые формы объединений. Формы организации учебных занятий. Массовые формы организации дополнительного образования детей. Коллективные формы организации дополнительного образования детей. Формы индивидуальной работы с детьми.

**7. Оценивание результатов деятельности в организациях дополнительного образования детей.** Нормативно-правовое обеспечение и механизмы независимой оценки качества дополнительного образования. Методы организации оценивающей деятельности в системе дополнительного образования детей. Оценка образовательных результатов в дополнительном образовании. Оценка качества реализации дополнительных общеобразовательных программ. Система оценки достижений детей и подростков в дополнительном образовании.

**8. Основы организации педагогического процесса в дополнительном образовании.** Документы по организации учебного процесса. Современные подходы, принципы и формы планирования и организации учебного процесса в дополнительном образовании детей. Требования к организации образовательного процесса.

**9. Педагогические возможности различных форм, методов и средств обучения в дополнительном образовании детей.** Методы, средства и формы обучения детей в дополнительном образовании. Современные требования, особенности использования в образовательном процессе. Классификация методов обучения в дополнительном образовании детей.

**10. Занятие в сфере дополнительного образования детей.** Понятие, сущность, классификация занятий в сфере дополнительного образования детей. Основные требования к современному занятию по программе дополнительного образования детей. Планирование занятия в сфере дополнительного образования детей. Интегрированное занятие в сфере дополнительного образования детей.

## **Раздел II. Практические задания (Математика)**

Составьте фрагмент урока по теме «\_\_\_». Тип урока – урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков.

Составьте фрагмент урока по теме «\_\_\_». Тип урока – урок рефлексии.

Составьте фрагмент урока по теме «\_\_\_». Тип урока – урок систематизации знаний (общеметодологической направленности).

Составьте фрагмент урока по теме «\_\_\_». Тип урока – урок развивающего контроля.

## **Дополнительное образование (Робототехника)**

1. Из набора LEGO Mindstorms EV3 создать мобильного робота с двумя датчиками цвета способного двигаться по линии до перекрестков и на заданное расстояние. Алгоритм движения по линии должен использовать разновидность пропорционального регулятора.

2. Используя набор LEGO Mindstorms EV3, создать мобильного робота способного выполнить задание Кегельринг менее чем за 45 секунд.
3. Используя набор LEGO Mindstorms EV3, создать шагающего робота способного двигаться по линии.
4. Используя набор LEGO Mindstorms EV3, создать мобильного робота на средних моторах, способного плавно стартовать и плавно тормозить.
5. Используя два набора LEGO Mindstorms EV3, создать мобильного робота и пульт управления для него. Связь между роботом и пультом управления должна быть установлена по Bluetooth. С помощью данного робота необходимо выполнить задание Кегельринг.
6. Используя электронные компоненты набора «Матрёшка Z», создать игру «Кнопочные ковбои».
7. Используя электронные компоненты набора «Матрёшка Z», создать проект «Комнатный термометр».
8. Используя электронные компоненты набора «Матрёшка Z», создать проект «Счётчик нажатий».
9. Используя электронные компоненты набора «Матрёшка Z», создать проект «Тестер батареек».
10. Используя электронные компоненты набора «Матрёшка Z», создать проект «Перетягивание каната».

При составлении фрагмента урока студент должен ответить на следующие вопросы:

1. Цель изучения темы. Планируемые результаты (предметные, метапредметные, личностные) конкретного урока.
2. Оборудование урока.
3. Основное содержание темы (основные понятия, термины на русском и английском языках). Место темы в программе и учебниках (классы и содержание темы, которое изучается в указанных классах).
4. Какие методы/ формы обучения могут быть использованы на уроке? Приемы физической подготовки для поддержания деятельности, приемы оказания первой помощи, защиты в условиях чрезвычайной ситуации, использование физкультминуток.
5. Основные типы задач по теме (привести примеры).
6. Ошибки и трудности учащихся, которые могут возникнуть при изучении темы и возможные пути их преодоления.
7. Ход урока (деятельность учителя и обучающихся).
8. Нормативные документы для организации образовательного процесса (закон «Об образовании», Устав школы, локальные акты, ФГОС, УМК, СанПин).

#### **Темы уроков по математике:**

1. Признаки делимости натуральных чисел (на 10, на 5, на 2).
2. Признаки делимости натуральных чисел (на 3 и на 9)
3. Простые и составные числа.
4. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.
5. Наименьшее общее кратное.
6. Комплексные числа и операции над ними.
7. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексных чисел.
8. Координаты вектора (в пространстве)
9. Скалярное произведение векторов в пространстве
10. Первый признак равенства треугольников
11. Теорема о сумме углов треугольника
12. Многоугольник
13. Параллелограмм

14. Вероятность события
15. Показательная функция, ее свойства и график.
16. Логарифмическая функция, ее свойства и график.
17. Свойства функции  $y = \cos x$  и ее график.
18. Свойства функции  $y = \sin x$  и ее график
19. Свойства функции  $y = \operatorname{tg} x$  и ее график
20. Степенная функция, ее свойства и график.

### **Структура билета для государственного экзамена**

Экзаменационный билет содержит два вопроса, соответствующие разным профилям. Первый вопрос теоретический, второй вопрос – практико-ориентированное задание. По второму вопросу обучающиеся должны подготовить и продемонстрировать фрагмент урока по определенной теме или проект по робототехнике.

#### **2.4. Процедура проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в сроки, установленные приказом ректора в соответствии с графиком учебного процесса.

Для сдачи государственного экзамена приглашается группа выпускников в количестве не более 12 человек, каждый из которых получает задание в соответствии с выбранным им билетом (Теоретический вопрос; Практическое задание). На подготовку к ответу выпускнику дается 1 час.

По прошествии указанного времени члены комиссии приглашают студента для устного ответа. Продолжительность ответа – не более 30 минут.

После прослушивания всех ответов комиссия приступает к обсуждению результатов государственного экзамена.

Результаты государственного экзамена определяются по пятибалльной шкале и объявляются после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии.

Результаты оглашаются выпускникам в день проведения экзамена после начала обсуждения и фиксируются секретарем.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена (далее – апелляция).

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

#### **2.5. Требования к оцениванию результатов государственного экзамена**

Для установления уровня сформированности компетенции обучающихся на государственном экзамене разработаны следующие критерии оценки результатов государственного экзамена.

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если выпускник:

- 1) продемонстрировал сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции;
- 2) обнаруживает глубокие и разносторонние знания, содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях выпускника и его умении успешно решать профессиональные задачи, соответствующие присваиваемой ему квалификации;
- 3) строит ответ логично в соответствии с планом;
- 4) развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры из практики работы журналистов;

5) обнаруживает аналитический подход в освещении разных концепций, обосновывает свою точку зрения;

6) демонстрирует умение анализировать и теоретически оценивать эмпирические факты;

7) устанавливает междисциплинарные связи.

Оценка «**хорошо**» ставится в том случае, если выпускник:

1) продемонстрировал сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции;

2) содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и его умении успешно решать профессиональные задачи, соответствующие присваиваемой ему квалификации;

3) выпускник строит ответ логично в соответствии с планом;

4) допускает непоследовательность анализа в сопоставлении концепций и обоснования своей точки зрения;

5) демонстрирует умение анализировать и теоретически оценивать эмпирические факты;

6) не всегда может привести примеры из практики СМИ.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится в том случае, если выпускник:

1) продемонстрировал сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции;

2) содержание ответов свидетельствует об удовлетворительных знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие присваиваемой ему квалификации;

3) выпускник не может достаточно логически выстроить свой ответ, не имеет плана ответа или план ответа соблюдается непоследовательно;

4) обнаруживает слабость в развернутом раскрытии сущности категорий, владея знаниями только отдельных базовых понятий;

5) декларирует выдвигаемые положения без достаточной аргументации;

6) не может связать теорию с практикой.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится в том случае, если выпускник:

1) не продемонстрировал сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции;

2) содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи, соответствующие присваиваемой ему квалификации;

3) выпускник не может логически выстроить свой ответ, не имеет плана ответа;

4) не владеет знаниями базовых понятий;

5) обнаруживает незнание терминологии;

6) не может связать теорию с практикой.

## **2.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение итогового междисциплинарного экзамена**

### **Основная литература**

1. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09597-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452018> (дата обращения: 29.03.2021).

2. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход : учебник для вузов / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. — 2-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09596-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452019> (дата обращения: 29.03.2021).

3. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Практикум по решению задач : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09601-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452013> (дата обращения: 29.03.2021).

4. Кельдышев, Д. А. Робототехника в инженерных и физических проектах : учебное пособие / Д. А. Кельдышев, Ю. В. Иванов, В. А. Саранин. - Глазов : ПринтТорг, 2018. - 84 с. : ил. - Библиогр.: с. 82-83. - URL: <https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/7487/read.php> (дата обращения: 29.03.2021) . - ISBN 978-5-600-02316-1. - Текст : электронный

5. Кучугурова, Н. Д. Интенсивный курс общей методики преподавания математики : учебное пособие / Н. Д. Кучугурова. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2014. — 152 с. — ISBN 978-5-4263-0169-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70123.html> (дата обращения: 29.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Никитина, Т. В. Образовательная робототехника как направление инженерно-технического творчества школьников : учебное пособие / Т. В. Никитина. — Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 171 с. — ISBN 978-5-906777-21-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31920.html> (дата обращения: 29.03.2021)

7. Образовательная робототехника : учебное пособие для студентов педагогических вузов / Д. Ю. Чупин, А. А. Ступин, Е. Е. Ступина, А. Б. Классов ; Новосибирский государственный педагогический университет, Факультет технологии и предпринимательства. - Новосибирск : Сибпринт, 2019. - 114 с. : ил. - Библиогр. в сносках и с. 108-112. - URL: <https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/8003/read.php> (дата обращения: 29.03.2021) . - Изд. на средства гранта Благотворительного фонда В. Потанина. - Авт. указ. на обл. - ISBN 978-5-94301-771-1. - Текст : электронный

8. Пономарева, Ю. С. Практикум по основам робототехники. Задачи для Lego mindstorms nxt и ev3 : учебно-методическое пособие / Ю. С. Пономарева, Т. В. Шемелова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. — 36 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54361.html> (дата обращения: 29.03.2021)

9. Шипачев, В. С. Высшая математика : учебное пособие для вузов / В. С. Шипачев. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12319-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449732> (дата обращения: 29.03.2021).

### Дополнительная литература

1. Высшая математика : учебник и практикум для вузов / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9067-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450527> (дата обращения: 29.03.2021).

2. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Традиционные сюжетно-текстовые задачи : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09591-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453909> (дата обращения: 29.03.2021).

3. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Обучение учащихся доказательству теорем : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05736-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454404> (дата обращения: 29.03.2021).

4. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Изучение дробей и действий над ними : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09599-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452014> (дата обращения: 29.03.2021).

5. Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики [Текст] учеб. пособие / М. П. Лапчик, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер; под общ. ред. М. П. Лапчик; М.: Академия, 2006 — 624 с. 29 экз.

6. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов / под науч. ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой. — М.: Дрофа, 2005. 21 экз.

7. Никитин, А. А. Математический анализ. Углубленный курс : учебник и практикум для вузов / А. А. Никитин, В. В. Фомичев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00464-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450313> (дата обращения: 29.03.2021).

#### **Перечень необходимых информационных справочных систем**

Электронная библиотека Руконт (коллекция изданий ГГПИ) <http://rucont.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>

Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <http://www.prlib.ru/>

#### **2.7. Требования к материально – техническому обеспечению итогового междисциплинарного экзамена**

К началу экзамена в аудитории должны быть подготовлены:

1. Приказ о составе государственной экзаменационной комиссии.
2. Программа сдачи государственного экзамена.
3. Экзаменационные билеты в запечатанном конверте.
4. Сведения о выпускниках, сдающих экзамены, подготовленные в деканате факультета.
5. Зачетные книжки.
6. Список студентов, сдающих экзамен.
7. Протоколы сдачи экзамена.
8. Зачетно-экзаменационная ведомость для выставления оценок за ответы.

#### **2.8. Перечень материалов, разрешенных к использованию на экзамене**

При подготовке вопросов *можно* пользоваться справочниками, школьными учебниками.

При подготовке вопросов *нельзя* пользоваться компьютерами, сетью Интернет.

На экзамене допускается использование справочной и методической литературы:

- 1) учебники по математике для 5-6 классов, алгебре для 7-9 классов (базовый и профильный уровень), геометрии для 7-9 классов (базовый и профильный уровень), алгебре и началам анализа для 10-11 классов (базовый, профильный и углубленный уровень), геометрии для 10-11 классов (базовый, профильный и углубленный уровень).

### **3. Программа выполнения и защиты ВКР**

К защите ВКР допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и предоставившие ВКР с отзывом Руководителя на выпускающую кафедру в установленный срок. Выпускная квалификационная работа, отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы. Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей его состава. Продолжительность защиты одной работы не должна превышать 30 минут. В процессе защиты ВКР члены ГЭК должны быть ознакомлены с отзывом руководителя и рецензией (при наличии). Допустимая оригинальность текста составляет не менее 60 %.

### **3.1. Общие требования к ВКР**

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

Требования к организации и проведению защиты ВКР определяются Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры обучающихся ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко».

Бакалаврская работа представляет собой законченное самостоятельное логически завершенное исследование, направленное на решение актуальной научно-практической задачи. Виды бакалаврских работ: эмпирические (экспериментальные, опытно-практические). Содержание работы могут составлять результаты экспериментальных, научно-практических исследований. Бакалаврская работа должна свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения.

Выполнение бакалаврской работы имеет своей целью: систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических профессиональных знаний, их применение при решении конкретных практических задач в области образования; развитие навыков самостоятельной работы, овладение методологией и методикой исследования и экспериментирования (методами теоретического и эмпирического исследования) при решении актуальных проблем образования; выявление уровня готовности обучающихся бакалавриата к самостоятельной научно-практической работе в условиях современного образовательного процесса и публичной защиты результатов исследования

### **3.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся**

Основные задачи защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:



### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория УК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИУК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач</b>	<b>Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия</b>
		<b>ИУК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи</b>	
		<b>ИУК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач</b>	

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИУК-2.1. Знает: правовые основания для представления и описания результатов проектной деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач</b>	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		<b>ИУК-2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, планировать результаты деятельности</b>	
		<b>ИУК-2.3. Владеет: навыками постановки целей, выбора оптимальных способов решения поставленных целей и задач; навыками оценки имеющихся ресурсов и ограничений при разработке и реализации проекта; публичного представления результатов исследования; проведения профессионального обсуждения результатов исследовательской деятельности, навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</b>	

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p><b>ИУК-5.1. Знает:</b> основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой</p>	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		<p><b>ИУК-5.2.</b>  <b>Умеет:</b> анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений</p>	
		<p><b>ИУК-5.3. Владеет:</b> навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества</p>	

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе и здоровье-сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>ИУК-7.1. Знает:</b> закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		<b>ИУК-7.2. Умеет:</b> поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределять нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма	
		<b>ИУК-7.3. Владеет:</b> методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.	
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>ИУК-8.1. Знает:</b> научно обоснованные способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия

		<p><b>ИУК-8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний</b></p>	
		<p><b>ИУК-8.3. Владеет: навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, а также предотвращения возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями, необходимыми для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</b></p>	

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория ОПК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Оценочные средства
Разработка основных и дополнительных образовательных	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных	ИОПК-2.1. Знает компоненты основных и дополнительных образовательных программ	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		ИОПК-2.2. Умеет разрабатывать программы отдельных учебных предметов, в том числе программы дополнительного образования (согласно профилю	

ых программ	программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	(профилям) подготовки)	
		ИОПК-2.3. Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (в соответствии с профилем (-ями) подготовки)	

### Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Оценочные средства
Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами	
		ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций	
		ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении	
Обучение и	ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную	ИПК-2.1. Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования	Выпускная квалификационная работа, доклад,

воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	деятельность	воспитательной деятельности и методов ее реализации с требованиями ФГОС	дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		ИПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	
		ИПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ	
		ИПК-2.4. Объясняет и анализирует поступки детей, реальное состояние дел в группе с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности	
Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий / использование возможностей образовательной среды для	ПК-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ИПК-4.1. Формирует образовательную среду образовательной организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения (согласно профилю (профилям) подготовки)	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
		ИПК-4.2. Обосновывает необходимость включения различных компонентов поликультурного образования в образовательный процесс	
		ИПК-4.3. Использует основы поликультурного образования, образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании, во внеурочной	

обеспечения качества образования		деятельности(согласно профилю (профилям) подготовки)	
Проектирование образовательного процесса	ПК-5. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИПК-5.1. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию. ИПК-5.2. Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области. ИПК-5.3. Применяет в практической деятельности специальные знания в предметной области (согласно профилю (профилям) подготовки)	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия
Цифровая экономика	ПК-7. Управление информацией и данными	ИПК-7.1. Знать: алгоритмы работы с полученными из разных источников данными, методы эффективного использования полученной информации для решения задач. ИПК-7.2. Уметь: проектировать деятельность с использованием цифровых образовательных ресурсов. ИПК-7.3. Владеть: способами поиска нужных источников информации и данных, восприятия, анализа, запоминания и передачи информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными данными.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия



	<p>ПК-8. Критическое мышление в цифровой среде</p>	<p>ИПК-8.1. Знать: методы оценки информации, ее достоверности.</p> <p>ИПК-8.2. Уметь: находить, анализировать и структурировать информацию для создания электронных материалов.</p> <p>ИПК-8.3. Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.</p>	<p>Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя, рецензия</p>
--	--	---	---

### Дополнительные вопросы

1. Какие упражнения можно провести для учеников или для сотрудников на рабочем месте для повышения физической работоспособности?
2. Дайте определение понятия «здоровый образ жизни».
3. Понятие «культура физическая» и ее связь с общей культурой.
4. Владеете ли вы методами экономического планирования? В какой сфере вы можете применить данные знания и умения?
5. Школа как педагогическая система и как объект управления.
6. Правила организации деятельности коллектива. Методы управления коллективом.
7. Способы решения конфликтных ситуаций на работе.
8. В каких документах определены обязанности должностных лиц?
9. Дайте определение понятия «правомерное поведение».
10. Требования по технике безопасности во время прохождения практики.
11. Что такое нормы ГТО?
12. Каковы правила оказания первой помощи, если ребенок потерял сознание?
13. Каковы правила поведения при возникновении пожара?

### **3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.**

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Содержание ВКР связано с решением научных и методических задач по соответствующему направлению подготовки высшего образования. Выпускная квалификационная работа должна состоять из введения, обзора литературы, постановки цели и задач, исследовательской части, анализа полученных результатов, заключения, списка использованной литературы, при необходимости – приложения. Работа содержит оглавление с указанием страниц. Во введении должна быть обоснована научная и практическая актуальность исследуемой проблемы. В заключении выделяются важнейшие результаты исследования, делаются обобщения, формулируются выводы. Список использованной литературы и ссылки в тексте оформляются в соответствии с действующими требованиями (стандартами).

Допустимая оригинальность текста ВКР составляет не менее 60%.

Примерная тематика ВКР:

1. Обобщенный метод интервалов при решении неравенств.
2. Методика обучения нестандартным методам решения задач по алгебре.
3. Организация лабораторных работ на уроках математики.
4. Элементы математической логики на уроках математики.
5. Предел, непрерывность, производная в школьном курсе математики.
6. Использование компьютерных средств на уроках математики в 5-6 классах.
7. Методика изучения темы «Движение» в средней школе.
8. Обеспечение информационной безопасности в школе.
9. Разработка факультативного курса для школьников «Язык программирования JavaScript».
10. Работа с одаренными детьми.
11. Факультативный курс «Элементы компьютерной анимации».
12. Разработка анимационных роликов учебного назначения.
13. Кружок по робототехнике как способ повышения мотивации обучения.
14. Формирование регулятивных универсальных учебных действий с помощью Scratch.

### **3.4 Процедура защиты ВКР**

Процедура защиты имеет следующий порядок:

- председатель ГЭК объявляет список студентов, защищающих выпускные квалификационные работы на данном заседании, в порядке очередности приглашает на защиту выпускников, каждый раз объявляя их фамилию, имя и отчество, тему работы, фамилию и должность научного руководителя;
- выпускник излагает содержание работы, для выступления ему предоставляется время до 10 минут;
- члены ГЭК задают выпускнику вопросы по теме работы;
- руководитель работы читает отзыв о работе, в случае отсутствия руководителя на заседании отзыв о работе читает один из членов ГЭК;
- председатель ГЭК или один из членов ГЭК читает рецензию на работу, в случае ее наличия;
- выпускник отвечает на вопросы и замечания комиссии;
- в заключение процедуры по защите работы председатель ГЭК выясняет у членов комиссии, удовлетворены ли они ответом выпускника, и просит их выступить по существу выпускной квалификационной работы.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК. Все заседания ГЭК оформляются протоколом, которые вшиваются в отдельную книгу. В протокол заседаний вносятся мнения членов комиссии о представленной работе, перечень заданных вопросов и характеристика ответов на них, запись особых мнений. В протоколе заседания ГЭК, на котором осуществлялась защита ВКР, указывается квалификация, присвоенная обучающемуся. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протокол заседания по защите выпускных квалификационных работ с заполнением всех позиций протокола. Протоколы подписываются председателем и членами ГЭК, секретарем. Протоколы ГЭК хранятся в архиве ГГПИ. На защите дипломник в течение не более 15 минут излагает обоснование выбора темы, ее актуальность, теоретическую и практическую значимость, основные результаты и выводы. В ходе защиты дипломник отвечает на вопросы и критические замечания членов ГЭК и присутствующих, что фиксируется в протоколах ГЭК по защите выпускных квалификационных работ.

### **3.5. Фонд оценочных средств для ВКР**

### **3.6. Требования к оцениванию защиты ВКР**

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка ВКР складывается из двух оценок: оценки качества выполненной работы; оценки качества защиты работы. При этом основной критерий выставления оценки – сформированность компетенций.

При определении общей оценки также учитываются отзывы руководителя и рецензия на ВКР.

Для установления уровня сформированности компетенций обучающихся при защите ВКР разработаны следующие показатели и критерии оценки, шкалы их оценивания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Критерии оценивания результатов обучения (ВКР)			
		«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует недостаточную способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует неполную способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применение системного подхода для решения поставленных задач	Демонстрирует успешную способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Демонстрирует недостаточную способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Демонстрирует неполную способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Демонстрирует в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Демонстрирует успешную способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3	Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Демонстрирует недостаточную, фрагментарную способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Демонстрирует неполную способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Демонстрирует в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы осуществление социального взаимодействия и реализацию своей роли в команде	Демонстрирует успешную способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	Демонстрирует недостаточную, фрагментарную способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	Демонстрирует неполную способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	Демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществление деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	Демонстрирует успешную способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)
УК-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	Демонстрирует недостаточную, фрагментарную способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	Демонстрирует неполную способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	Демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы восприятие межкультурного разнообразия общества в социально-	Демонстрирует успешную способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом

	контекстах	контекстах	контекстах	историческом, этическом и философском контекстах	и философском контекстах
УК-6	Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Демонстрирует недостаточную, фрагментарную способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Демонстрирует неполную способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Демонстрирует в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы управление своим временем, выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Демонстрирует успешную способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует недостаточную, фрагментарную способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует неполную способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует в целом успешную, но содержащую отдельные пробелы способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует успешную способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8	Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Демонстрирует недостаточную, фрагментарную способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Демонстрирует неполную способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Демонстрирует в целом успешную, но содержащую отдельные пробелы способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Демонстрирует успешную способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	Способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Не владеет базовыми способностями осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Не достаточно владеет базовыми способностями и осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики о значимости профессии преподавателя	Хорошо владеет базовыми способностями осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Прекрасно владеет базовыми способностями осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-2	Способность участвовать в разработке основных и дополнительных	Фрагментарное владение способностью разработки основных и дополнительных	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение	Успешное и систематическое владение навыками участия в разработке

	образовательных программ, разрабатывают отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	х образовательных программ, разработки отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	участия в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разработки отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	навыками участия в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разработке отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	основных и дополнительных образовательных программ, разработке отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Способность организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных стандартов и федеральных государственных	Фрагментарное применение навыков организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Успешное и систематическое применение навыков организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных



	образовательных стандартов		образовательных стандартов	ми, в соответствии с требованиями и федеральных государственных образовательных стандартов	государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Способность осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Фрагментарное владение навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	В целом успешное, но не системное применение навыков осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Успешное и систематическое применение навыков осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способность осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Демонстрирует низкий уровень владения навыками осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и корректирования трудности в обучении	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и корректирования трудности в обучении	Демонстрирует хороший уровень владения навыками осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и корректирования трудности в обучении	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и корректирования трудности в обучении

ОПК-6	Способность использовать психолого - педагогические технологии в профессиональной деятельности , необходимые для индивидуализации и обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки в навыках использования психолого- педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Демонстрирует достаточный уровень владения психолого - педагогическими технологиями в профессиональной деятельности, необходимым и для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Демонстрирует хороший уровень владения навыками использования психолого - педагогических технологий в профессиональной деятельности , необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Демонстрирует владения комплексом (системой) психолого- педагогических технологий в профессиональной деятельности , необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Способность взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Демонстрирует низкий уровень владения навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Демонстрирует хороший уровень владения навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Способность осуществлять	Демонстрирует низкий уровень	Демонстрирует достаточный	Демонстрирует хороший	Демонстрирует свободное

	ь педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	владения навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	уровень владения навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	уровень владения навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	и уверенное владение навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
ПК-1	Способность успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	Демонстрирует низкий уровень владения навыками взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения	Демонстрирует хороший уровень владения навыками взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения
ПК-2	Способность осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	Демонстрирует низкий уровень владения навыками осуществления целенаправленной воспитательной деятельности	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками осуществления целенаправленной воспитательной деятельности	Демонстрирует хороший уровень владения навыками осуществления целенаправленной воспитательной деятельности	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками осуществления целенаправленной воспитательной деятельности
ПК-3	Способность реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками	Демонстрирует низкий уровень владения навыками реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с	Демонстрирует хороший уровень владения навыками реализации образовательных программ различных уровней в соответствии	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками реализации образовательных программ различных уровней в соответствии

	и технологиям и, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	с современными методиками и технологиям и, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	с современными методиками и технологиям и, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
ПК-4	Способность формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Демонстрирует низкий уровень владения навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Демонстрирует хороший уровень владения навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-5	Способность осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические	Демонстрирует низкий уровень владения навыками освоения и использования базовых научно-	Демонстрирует достаточный уровень владения навыками освоения и использования базовых	Демонстрирует хороший уровень владения навыками освоения и использования базовых	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками освоения и использования базовых

	умения по предмету в профессиональной деятельности	теоретических знаний и практических умений по предмету в профессиональной деятельности	научно-теоретических знаний и практических умений по предмету в профессиональной деятельности	научно-теоретических знаний и практических умений по предмету в профессиональной деятельности	научно-теоретических знаний и практических умений по предмету в профессиональной деятельности
ПК-6	Коммуникация и кооперация в цифровой среде	Демонстрирует низкий уровень владения коммуникацией и кооперацией в цифровой среде	Демонстрирует достаточный уровень владения коммуникацией и кооперацией в цифровой среде	Демонстрирует хороший уровень владения коммуникацией и кооперацией в цифровой среде	Демонстрирует свободное и уверенное владение коммуникацией и кооперацией в цифровой среде
ПК-7	Управление информацией и данными	Демонстрирует низкий уровень управления информацией и данными	Демонстрирует достаточный уровень управления информацией и данными	Демонстрирует хороший уровень управления информацией и данными	Демонстрирует свободное и уверенное управление информацией и данными
ПК-8	Критическое мышление в цифровой среде	Демонстрирует низкий уровень владения критическим мышлением в цифровой среде	Демонстрирует достаточный уровень владения критическим мышлением в цифровой среде	Демонстрирует хороший уровень владения критическим мышлением в цифровой среде	Демонстрирует свободное и уверенное владение критическим мышлением в цифровой среде

### 3.7. Требования к материально – техническому обеспечению для проведения процедуры защиты ВКР

Учебный корпус 1, аудитории(я) 237.

Учебная аудитория, включающая следующее оборудование: проектор, экран, интерактивная доска, ноутбук (компьютер).

**ЗАДАНИЕ НА ПОДГОТОВКУ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ формы обучения  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
профиль \_\_\_\_\_

(ФИО)

1. Тема квалификационной работы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

утверждена распоряжением по факультету

за № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

2. Срок сдачи, завершённой выпускной квалификационной работы

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

3. Перечень подлежащих разработке в квалификационной работе вопросов:

а) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_

4. Дни недели и время проведения консультаций \_\_\_\_\_

5. Дата выдачи задания « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Научный руководитель \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

(подпись студента)

Образец оформления титульного листа выпускной квалификационной работы

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ**  
**ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический**  
**институт имени В.Г. Короленко»**

Факультет \_\_\_\_\_

Направление \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная работа

ФИО студента

Группа

Научный руководитель: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

Допущена к защите:

\_\_\_\_\_  
Дата и номер протокола заседания  
кафедры,

*подпись заведующего кафедрой*

Дата защиты ВКР: \_\_\_\_\_

Оценка: \_\_\_\_\_

*оценка и подпись научного руководителя*