Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра информатики
Кафедра методик математического и
информационно-технологического образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
«24» июня 2022 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для направления подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы
Информатика

(заочная форма обучения)

Составители:
Сидорова Н.В.,
к.п.н., доцент
Каренин А.А.,
к.ф-м.н, доцент кафедры информатики

Рассмотрено и одобрено на заседании учёного совета факультета физико-математического и технологического образования (протокол № 5 от «25» марта 2022 г.)

Ульяновск, 2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Государственная итоговая аттестация, способ и форма (формы) ее проведения

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) включена в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Информатика» заочной формы обучения.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

ГИА реализуется в 10 семестре.

Общая трудоёмкость ГИА составляет 9 ЗЕ или 324 часа. Из них:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 ЗЕ или 108 часов, 2 недели;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы – 6 ЗЕ или 216 часов, 4 недели.

Формы проведения ГИА:

а) государственный экзамен в устной форме.

б) защита ВКР.

2. Требования к уровню подготовки выпускника

Требования к уровню подготовки выпускника основаны на требованиях федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов и примерной основной профессиональной образовательной программы:

Требуемые результаты освоения программы:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.

УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

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.

Индикаторы достижения компетенции:

УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.

УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.

УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские

качества и умения.
УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской
Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.
УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.
УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.
УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.
УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.
УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, подбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК.8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

УК.8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.

УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения

УК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.

ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.

ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными

потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.

ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатами обучающихся.

ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.

ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации и обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.

ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.

ОПК-7. Способность взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.

ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.

ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области

ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.

ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной 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).

ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями;
ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;
ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.

ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных
ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями
ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса
ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий

3. Этапы государственной итоговой аттестации

3.1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Объем раздела «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена», в соответствии с учебным планом, составляет 3 зачетных единицы.

Планируемые результаты сформированности компетенций:

Компетенции	знает	Умеет	владеет
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	основные нормы русского и иностранного(ых) языков в области устной и письменной речи; основные различия лингвистических систем русского и иностранного(ых) языков; основные особенности слушания, чтения, говорения и письма как видов речевой деятельности; основные модели речевого поведения; основы речевых жанров, актуальных для учебно-научного общения; сущность речевого воздействия, его виды, формы и средства; основные средства создания	реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении на русском и иностранном(ых) языках; вести диалог на русском и иностранном(ых) языках; осуществлять эффективную межличностную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном(ых) языках; создавать и редактировать тексты основных жанров деловой речи;	различными видами и приемами слушания, чтения, говорения и письма; навыками коммуникации в иноязычной среде; приемами создания устных и письменных текстов различных жанров в процессе учебно-научного общения; мастерством публичных выступлений в учебно-научных ситуациях общения; способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения; техниками и приемами коммуникации в условиях межкультурного разнообразия;

	вербальных и невербальных текстов в различных ситуациях личного и профессионально значимого общения;		языковыми средствами для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языках
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации; основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики	применять законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательство о правах ребенка, трудовое законодательство и нормы профессиональной этики.	навыками обеспечения конфиденциальности сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности. .
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с	критерии и принципы отбора содержания образования для основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с требованиями	– проектировать цели и содержание образовательных программ; – формулировать требования к образовательным результатам учебных курсов;	– навыками анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требованиями современного образования; – средствами отбора современных, научно

использованием информационно-коммуникационных технологий).	образовательных стандартов; – виды учебных планов и учебных программ, их специфику и структуру, способы построения; основные формы организации образовательного процесса; – основные элементы педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ.	– подбирать диагностические материалы; – выбирать содержание и форму обучения с учетом образовательных потребностей и возможностей обучающихся.	обоснованных и наиболее адекватных приемов и средств обучения и воспитания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных компонентов образовательных программ.
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.	основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, основы психодиагностики, педагогические закономерности организации образовательного процесса, основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий,	оценивать психологические особенности учащихся в контексте конкретных модельных учебных ситуаций, самостоятельно решать психолого-педагогические проблемы: разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, использовать и апробировать специальные подходы к обучению	стандартизированным и методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся, профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья, владеть способами анализа реального состояния дел в учебной группе и поддержания в детском коллективе деловой, дружелюбной атмосферы.

	социально-психологические особенности и закономерности развития детских, подростковых и детско-взрослых сообществ;	в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, формировать детско-взрослые сообщества и управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность ;	
ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной	создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку;	методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.)

	позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей;		
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	– требования федеральных государственных образовательных стандартов к результатам освоения образовательной программы (личностные, метапредметные и предметные результаты обучения); – принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; – функции, виды и средства контроля образовательных результатов; – современные средства оценивания образовательных результатов; – основные условия организации коррекционно-	– применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов обучающихся; – внедрять информационно-коммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов; – проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.	– методами организации диагностики образовательных результатов, в том числе в условиях дистанционного обучения; – действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими.

	развивающей работы по совершенствованию образовательного процесса.		
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации и обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания	подобрать специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся; уметь применять психолого-педагогические методы диагностики для определения показателей уровня и динамики развития обучающихся	правилами отбора психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применения их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся; владеть технологиями проектирования психологически безопасной и комфортной образовательной среды, профилактики различных форм насилия в школе.
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	**знать** особенности и закономерности осуществления педагогической деятельности, методы анализа педагогической ситуации и основы педагогической рефлексии, основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей	анализировать педагогические ситуации на основе специальных научных знаний, проектировать и осуществлять образовательный процесс на основе знаний об особенностях развития обучающихся и организации педагогического процесса	методами анализа педагогической ситуации, навыками осуществления профессиональной рефлексии, способами проектирования и постоянного совершенствования учебно-воспитательного процесса на основе специальных научных знаний

	организации образовательного процесса		
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	– роль и место предметной области (преподаваемого предмета) в общей картине научного знания; – структуру, состав и дидактические единицы содержания предметной области (преподаваемого предмета); – основные приемы и методы решения проблем и задач предметной области.	– осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию; – осуществлять аргументированный выбор наиболее целесообразных методов, средств и форм организации учебного процесса, в соответствии с дидактическими задачами и условиями организации.	– действием проектирования различных форм учебных занятий, – навыком применения различных методов, приемов и технологий (в том числе информационных) в обучении предметной области (преподаваемого предмета).
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.	**знать** основы законодательства о правах ребенка, законы в сфере образования и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования; история, теория, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы психодидактики,	строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.п.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и	навыками регулирования поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; реализации современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности; способами постановки воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся,

	поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации личности, индикаторы и индивидуальные особенности траекторий жизни и их возможные девиации, приемы их диагностики; научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий; нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение мероприятий за пределами территории образовательной организации (экскурсий, походов и экспедиций);	педагогических работников; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу; защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях; находить ценностный аспект учебного знания и информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися; использовать методы организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении	независимо от их способностей и характера; способами определения и принятия четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации; способами проектирования и реализации воспитательных программ; способами реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); способами проектирования ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка); способами помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления; создания, поддержания уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной

		воспитательных задач;	организации; способами развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; способами формирования толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде; способами использования конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка.
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	педагогические закономерности организации образовательного процесса; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся;	владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья; использовать в практике своей	способами выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; оценки параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды,

	закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологических особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей; социально-психологические особенности и закономерности развития детско-взрослых сообществ; возможности социокультурной среды и способы ее использования для решения образовательных задач;	работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий; осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ; понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); составить (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; владеть стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся;	разработка программ профилактики различных форм насилия в школе; способами применения инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка; способами освоения и применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; способами оказания адресной помощи обучающимся; способами взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального

		оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; формировать детско-взрослые сообщества использовать способы общения и взаимодействия с социальными партнерами;	развития ребенка; способами освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу; способами развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; способами формирования и реализации программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения; формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся; способами проектирования и использования элементов социокультурной среды в преподавании (предмета по профилю)

			в учебной и во внеурочной деятельности.
ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных .	типологию и основные положения современных образовательных технологий; −критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения предметной области (преподаваемого предмета).	−обосновывать выбор методов обучения предметной области (преподаваемого предмета) и образовательных технологий; −проектировать компоненты учебно-воспитательного процесса в соответствии с современными технологиями обучения; −использовать в обучении предметной области (преподаваемого предмета) современные информационные образовательные ресурсы.	−навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях; −методами диагностики и корректировки предметных результатов обучения, в том числе в условиях дистанционного обучения.

3.1.1 Подготовка к сдаче государственного экзамена

Краткое описание содержания деятельности обучающегося в период подготовки к государственному экзамену

Содержание подготовки к сдаче государственного экзамена предполагает тщательное изучение литературы, рекомендованной к экзамену, работу с лекционными материалами и решение кейсов.

Тщательное изучение литературы связано с конспектированием источников, с выборочным изучением, сопровождающимся выписками; с аннотированием. Рекомендуется использовать системы выделения наиболее важных и интересных положений. Это способствует более активному и сознательному усвоению материала, облегчает работу по его конспектированию. Условными обозначениями в книге, если книга собственная, могут быть черта, двойная черта на полях, вопросительный, восклицательный знаки, заключение абзаца в прямоугольник, скобки, краткие замечания на полях. При работе с библиотечной книгой замечания делаются в рабочей тетради, сопровождая их указанием страницы книги. Используются закладки, на которых делаются пометки.

При изучении литературы необходимо использовать приемы изучающего и усваивающего чтения. Результатом изучающего чтения является глубокое всестороннее

понимание учебной информации. Чтобы овладеть этим видом чтения, надо освоить приемы понимания учебного текста: прием постановки вопросов к тексту; прием составления плана; прием составления графической схемы; составление тезисов к тексту; составление сводных таблиц; составление идеального конспекта.

Чтобы не только глубоко понять, но и прочно запомнить учебную информацию, необходимо овладеть еще некоторыми важными приемами, которые лежат в основе усваивающего чтения: ответы на контрольные вопросы; реферативный пересказ (устный, письменный); составление аннотации к тексту, источнику информации; составление рецензии; составление рефератов по нескольким источникам; комментирование; составление сводной таблицы по нескольким источникам; составление идеального конспекта.

Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов. Изучение лекций поможет обобщить изученный материал, проработанный самостоятельно по источникам, рекомендуемым программой.

Кроме того, перед государственным экзаменом с обучающимися проводятся консультации по содержательным и организационным вопросам государственного экзамена.

Перечень учебно-методических изданий кафедры для самостоятельной работы обучающихся в период подготовки к государственному экзамену

1. Аббязова М.Г., Шулежко О.В. Программное обеспечение персонального компьютера: Методические указания. – Ульяновск, УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017.
2. Глухова Л.У., Лукина Л.А.. Вопросы теории и методики обучения информатике: Учебное пособие для студентов педагогических университетов. – Ульяновск, УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2007.

3.1.2. Сдача государственного экзамена

Государственный экзамен определяет уровень освоения обучающимся образовательной программы. Обучающийся должен ориентироваться в научной проблематике избранного направления, знать содержание основной научной и учебной литературы.

Порядок проведения экзамена

Подготовка к ответу составляет 1 академический час (45 минут). При необходимости по решению Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) во время экзамена разрешается использовать справочную литературу.

Время опроса одного обучающегося составляет не более 15 минут. В течение одного дня одна государственная экзаменационная комиссия принимает государственный экзамен не более чем у 24 студентов.

Оценочные материалы

Государственный экзамен предусматривает использование форматов ответа на вопросы и решения практических заданий или кейсов, входящих в экзаменационные билеты и направленных на проверку сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Код компетенции	Теоретические вопросы (ОС-1)	Практические задания (ОС-2)	Кейс-задания (ОС-3)
УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8	+	+	+

Критерии и шкала оценивания ответа на экзаменационный билет

Критерий	Уровень сформированности компетенций	Количество баллов
Способность выпускника к самостоятельным и правильным действиям в типовых (стандартных) ситуациях …	Базовый	151-210
Способность выпускника к самостоятельным и правильным действиям в нестандартных ситуациях …	Повышенный	211-270
Способность выпускника к самостоятельным и правильным профессиональным действиям в нестандартных ситуациях, решению усложненных профессиональных задач, ускоренному адаптивному включению в профессиональную деятельность; демонстрирует интерес к разнообразной творческой работе. …	Высокий	271-300

Показатели оценивания ответа выпускника

Оценка «отлично» (271-300 баллов)

Студент демонстрирует высокий уровень владения теоретическими знаниями; свободно ориентируется в вопросах обучения и воспитания детей и правильно решает практическую ситуацию. В ответе студент апеллирует к первоисточникам, трудам классиков и современных исследователей. Студент проявляет умение доказательно объяснять географические и экологические закономерности с точки зрения новейших достижений данных наук. В ответе студента прослеживаются межпредметные связи. Студент обнаруживает умение критично относиться к научной информации, высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, неустоявшихся научных определений и дефиниций, проявляя собственную профессиональную позицию. Ответ иллюстрируется соответствующими примерами, что свидетельствует об умении студента анализировать собственную деятельность, делать адекватные выводы и умозаключения. Ответ студента логически выстроен, речь грамотная, студент осмысленно использует в суждениях научную и профессиональную терминологию, не затрудняется в ответах на поставленные преподавателями вопросы.

Оценка «хорошо» (211-270 баллов)

Студент демонстрирует достаточно высокий уровень овладения теоретическими знаниями, свободно ориентируется в географических, экологических вопросах и методики их преподавания. В ответе студент апеллирует к первоисточникам, трудам классиков и современных исследователей. Студент проявляет умение доказательно объяснять

географические и экологические закономерности с точки зрения новейших достижений данных наук, однако допускает некоторые неточности, которые устраняет с помощью дополнительных вопросов педагога. В ответе студента прослеживаются межпредметные связи. Студент обнаруживает умение критично относиться к научной информации, высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, неустоявшихся научных определений и дефиниций, проявляя собственную профессиональную позицию. Ответ иллюстрируется соответствующими примерами, что свидетельствует об умении студента анализировать собственную деятельность, делать адекватные выводы и умозаключения. Ответ студента логически выстроен, речь грамотная, студент осмысленно использует в суждениях научную и профессиональную терминологию, не затрудняется в ответах на поставленные преподавателями вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (151-210 баллов)

Студент знает основной материал, но испытывает трудности в его самостоятельном воспроизведении, ориентируется в учебном материале посредством дополнительных вопросов преподавателя. Испытывает трудности в объяснении географических и экологических закономерностей с точки зрения новейших достижений данных наук. В ответе апеллирует к первоисточникам, трудам классиков и современных исследований, но не в полном объеме. В ответе студента прослеживаются слабые межпредметные связи. При помощи дополнительных наводящих вопросов преподавателя высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, проявляет недостаточно сформированную профессиональную позицию. Затрудняется в подкреплении высказываемых теоретических положений примерами, но может справиться с данными трудностями под руководством преподавателя. Нарушена логика выстраивания ответа. Допускает неточности в использовании научной и профессиональной терминологии.

Оценка «неудовлетворительно» (150 баллов и менее)

Студентом не усвоена большая часть материала, имеются отдельные представления об изучаемом материале. Не ориентируется в вопросах методики преподавания географии и экологии. В ответе не апеллирует к первоисточникам, имеет слабые, отрывочные представления о трудах классиков и современных исследователей. Студент не проявляет умения доказательно объяснить географические и экологические закономерности с точки зрения новейших достижений данных наук. В ответе студента не прослеживаются межпредметные связи. Отсутствует умение критично относиться к научной информации, не имеет собственных суждений относительно дискуссионных вопросов, не проявляется собственная профессиональная позиция по рассматриваемым вопросам. Отрывочные теоретические высказывания студент не иллюстрирует соответствующими примерами, что свидетельствует о неумении студента анализировать собственную деятельность, делать адекватные выводы и умозаключения. Отсутствует логика в выстраивании ответа. Студент не владеет научной и профессиональной терминологией. Испытывает значительные затруднения в ответах на наводящие и дополнительные вопросы преподавателей.

3.2. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к направлению подготовки, а также навыков экспериментально-методической работы.

Объем раздела «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы», в соответствии с учебным планом, составляет 6 зачетных единиц.

Компетенции	знает	умеет	владеет

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	– особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; – логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; - анализировать ранее сложившиеся в науке способы оценки информации; - аргументировано формулировать собственное суждение и оценку информации;	- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; - навыками определения практических последствий предложенного решения задачи.
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.	– нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и исследовательской деятельности; – особенности проектного мышления; – основные этапы проектирования, их последовательность и взаимосвязь; – разновидности рисков и ограничений в проектной деятельности; - техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	– выделять в поставленной цели основные смысловые и структурные компоненты; – формулировать задачи на основе этапов получения промежуточных результатов; – определять совокупность необходимых ресурсов для реализации каждой задачи; – оценивать уровень и качество каждого ресурса, обеспечивающего выполнение определенной задачи; – выявлять возможности преодоления рисков и ограничений с учетом имеющихся ресурсов и резервов; – проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая	– приемами декомпозиции цели, используя вариативные трактовки задач, конкретизирующих различные пути достижения поставленной цели; – способами определения резервов, использование которых может компенсировать недостаток имеющихся ресурсов; – способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; – навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.

		оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; - использовать инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде;	демонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями**;**	навыками работы в команде, проявляя лидерские качества и умения**.**
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	основные нормы русского и иностранного(ых) языков в области устной и письменной речи; основные различия лингвистических систем русского и иностранного(ых) языков; основные особенности слушания, чтения, говорения и письма как видов речевой деятельности; основные модели речевого поведения; основы речевых жанров, актуальных для учебно-научного общения; сущность речевого воздействия, его виды, формы и средства;	реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении на русском и иностранном(ых) языках; вести диалог на русском и иностранном(ых) языках; осуществлять эффективную межличностную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном(ых) языках, в том числе в цифровой среде; создавать и редактировать тексты основных жанров деловой речи;	различными видами и приемами слушания, чтения, говорения и письма; навыками коммуникации в иноязычной среде; приемами создания устных и письменных текстов различных жанров в процессе учебно-научного общения; мастерством публичных выступлений в учебно-научных ситуациях общения; способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения; техниками и приемами коммуникации в условиях

	основные средства создания вербальных и невербальных текстов в различных ситуациях личного и профессионально значимого общения; особенности коммуникации в цифровой среде;		межкультурного разнообразия; языковыми средствами для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языках; способами коммуникации в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	– специфику философии как рациональной рефлексивной духовной деятельности; – основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте; – проблематику основных разделов философского знания: онтологии, теории познания, социальной философии, философской антропологии, этики; – основные закономерности взаимодействия человека и общества; – движущие силы и основные закономерности	– анализировать социокультурные различия в современном мире, опираясь на знание мировой и отечественной истории, основных философских и этических учений; – применять философский понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности; – аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, нравственного, общественного и личностного характера; – конструктивно взаимодействовать с окружающими с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения	– методами критики исторических источников и систематизации историко-культурной информации; – приемами критической оценки научной литературы; – навыками осуществления сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции.

	историко-культурного развития человека и общества; – место человека в историческом процессе, политической организации общества; – основные методы исторического познания и теории, объясняющие исторический процесс; – основные этапы и ключевые события истории России и всеобщей истории; – важнейшие достижения материальной и духовной культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;	профессиональных задач и социальной интеграции; – получать, обрабатывать и анализировать информацию, полученную из различных источников – преобразовывать историческую информацию в историческое знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; – выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; – соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; – формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	принципы и способы управления своим временем, методы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов	критично оценивать личностные ресурсы (включая временные) при проектировании и реализации траектории своего развития	способами управления своим временем, методами выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов

образования в течение всей жизни.	образования в течение всей жизни		образования в течение всей жизни, приемами и техниками саморегуляции
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	- влияние оздоровительных систем физической культуры на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; - основы теории и методики физической культуры и спорта; - способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.	- выполнять и подбирать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья; - использовать методы обучения и воспитания с учетом уровня физической подготовленности и индивидуальных особенностей обучающихся; - использовать в процессе занятий основы различных видов спорта и оздоровительных технологий.	- гимнастической терминологией для проведения комплексов упражнений; - навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности; - способами контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	правила техники безопасности; теоретические основы жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; основы физиологии	создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных	навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	человека, анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; современный комплекс проблем безопасности человека; средства и методы повышения безопасности; концепцию и стратегию национальной безопасности;	ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ;	ситуаций и военных конфликтов.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	- основные закономерности функционирования экономики; - механизмы экономической политики государства;	- осуществлять личное экономическое и финансовое планирование для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;	- приемами использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом); - навыками контроля собственных экономических и финансовых рисков.
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения;	идентифицировать и оценивать коррупционные риски;	способностью противодействовать коррупционному поведению
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся,	– требования федеральных государственных образовательных стандартов к результатам освоения	– применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов обучающихся;	– методами организации диагностики образовательных результатов, в том числе в условиях

выявлять и корректировать трудности в обучении.	образовательной программы (личностные, метапредметные и предметные результаты обучения); – принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; – функции, виды и средства контроля образовательных результатов; – современные средства оценивания образовательных результатов; – основные условия организации коррекционно-развивающей работы по совершенствованию образовательного процесса.	– внедрять информационно-коммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов; – проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.	дистанционного обучения; – действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими.
ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.	закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений	взаимодействовать с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося; взаимодействовать с представителями организаций] образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	методами **в**заимодействия со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума взаимодействия с участниками образовательного процесса по вопросам обучения, воспитания, развития обучающегося

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	особенности и закономерности осуществления педагогической деятельности, методы анализа педагогической ситуации и основы педагогической рефлексии, основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	анализировать педагогические ситуации на основе специальных научных знаний, проектировать и осуществлять образовательный процесс на основе знаний об особенностях развития обучающихся и организации педагогического процесса	методами анализа педагогической ситуации, навыками осуществления профессиональной рефлексии, способами проектирования и постоянного совершенствования учебно-воспитательного процесса на основе специальных научных знаний
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном	- отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; - модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе	методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности «Планируемые уровни сформированности компетенции выпускника»

	процессе в условиях ЭОиДОТ.	отечественного производства; - моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий.	
ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.	- основные понятия социально-экологического проектирования, - процесс создания социально-значимого проекта, - процесс создания проектов, направленных на сохранение и улучшение качества окружающей среды, - классификацию социальных проектов, - методы социального проектирования, - жизненный цикл проекта, - технологию социального проектирования, - основные требования к проекту,	- определять цели и задачи социального проекта, - составлять план работы по проекту, - составлять рабочий график проекта, - определять ресурсы и источники их получения в проекте, - составлять бюджет проекта.	- методикой составления предложений по проекту, - методикой поиска партнёрской помощи по проекту, - методикой проведения переговоров по проекту, - способами проведения плановых мероприятий по проекту, - методикой оценки и контроля выполнения плана по проекту, - методикой защиты проекта, - технологией проектирования в образовательных учреждениях, - методикой составления паспорта проекта.

	- теорию и практику управления проектами.		

3.2.1. Выполнение ВКР

Краткое описание содержания деятельности обучающегося в период подготовки к защите ВКР

Выпускная квалификационная работа - это научная работа, выполняемая обучающимся на заключительном этапе обучения, с использованием знаний по ряду дисциплин направления подготовки (специальности) и имеющая цель систематизировать и расширить знания и практические навыки в решении сложных комплексных задач, с элементами исследований, а также определить уровень и подготовленность выпускника к практической работе в соответствии с получаемой квалификацией.

Выпускная квалификационная работа, выполняемая обучающимися, демонстрирующая уровень подготовленности к профессиональной деятельности. ВКР выполняется на завершающем этапе теоретического обучения, на последнем курсе.

ВКР выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися в период обучения, при этом подводит итог теоретического обучения обучающегося и подтверждает его профессиональные компетенции.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме бакалаврской работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы осуществляется под руководством научного руководителя из числа профессоров, доцентов, старших преподавателей, ассистентов, научных сотрудников лабораторий Университета, который консультирует обучающегося по проблеме исследования, контролирует выполнение индивидуального плана и несет ответственность за проведение исследований, качественное и своевременное выполнение работы.

Цели и задачи ВКР

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом проведения государственных итоговых испытаний и выполняется с целью демонстрации уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами выполнения ВКР являются:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний, приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной научной или научно-методической задачи;
- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований с использованием современных научных методов;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей научной и практической деятельности.

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать направлению и (или) направленности образовательной программы.

Требования к структуре и содержанию ВКР

Выпускная квалификационная работа является законченной самостоятельной комплексной научно-практической разработкой студента, которая выполнена в соответствии рекомендациями по подготовке, представлению к защите ВКР для обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Информатика», заочной формы обучения.

Структура выпускной квалификационной работы, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Определения, обозначения и сокращения (при необходимости).
4. Введение.
5. Основная часть.
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

Титульный лист является первым листом выпускной квалификационной работы и оформляется по форме, утверждённой Положением о порядке выполнения и защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.

После титульного листа помещается содержание, в котором приводятся все заголовки разделов работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки содержания 59 точно должны повторять заголовки в тексте. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки в конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Введение включает общую информацию о состоянии разработок по выбранной теме. Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, указываются методы исследования, сообщается, в чем заключается научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования.

Освещение актуальности должно быть немногословным. Начинать ее описание издалека нет необходимости. Достаточно в пределах 1-2 страниц показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. После формулировки научной проблемы и темы следует указать цель исследования. Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования, а затем гипотезы и задач исследования. Во введении необходимо указать методы исследования. Они служат инструментом в добывании фактического материала и являются условием достижения цели исследования. При выполнении квалификационной работы могут быть использованы теоретические (теоретический анализ и синтез, сравнение, моделирование, обобщение, классификация и т.д.) и эмпирические методы исследования (беседа, наблюдение, анкетирование, педагогический эксперимент, изучение документации и продуктов деятельности и т.д.). После перечисления методов определяется научная новизна, теоретическая значимость исследования и практическая значимость исследования.

Основная часть работы включает, как правило, два-четыре раздела (главы), которые разбивают на подразделы (параграфы). Каждый раздел (подраздел) посвящен решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, к которым пришел обучающийся в результате проведенных исследований. Названия глав должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание и не могут повторять название диссертации.

Выпускная квалификационная работа заканчивается заключительной частью, которая называется «Заключение» или «Выводы». Заключение должно быть прямо связано с теми целями и задачами, которые сформулированы во введении. Здесь даются выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, даются рекомендации, указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы, рекомендации по практическому и научному применению результатов работы.

Итоговые результаты исследования могут быть оформлены в виде некоторого количества пронумерованных абзацев. Их последовательность определяется логикой построения исследования. Заключительная часть также содержит итоговую оценку проделанной работы.

Важно показать, в чем заключается ее главный смысл, какие новые задачи встают в связи проведением научного исследования. Заключение может включать в себя и практические предложения, что повышает ценность теоретических материалов.

После заключения следует библиографический список использованных источников, использованных при подготовке работы. Этот список составляет существенную часть работы и отражает самостоятельную творческую работу обучающегося. Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать в ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Не следует включать в библиографический список те работы, на которые нет ссылок в тексте и которые фактически не были использованы. Не рекомендуется включать в этот список энциклопедии, справочники, научно-популярные книги, газеты. Если есть необходимость в использовании таких изданий, то следует привести их в подстрочных ссылках в тексте выпускной квалификационной работы.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть, помещают в приложение. По содержанию приложения очень разнообразны. Это могут быть конспекты занятий, планы работы, протоколы обследования, детские работы и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики и др.

Выпускная квалификационная работа должна быть отпечатана и переплетена. Объем работы определяется предметом, целями и методами исследования. Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы не более 60 страниц машинописного текста, выполненного через 1,5 межстрочных интервала.

Порядок предзащиты ВКР

Завершённая ВКР проходит предварительную защиту перед комиссией, состоящей из числа преподавателей кафедры, где происходит предварительное прослушивание обучающегося по теме, решается вопрос о допуске обучающегося к защите ВКР. Предзащита проходит за месяц до защиты ВКР.

Порядок представления и экспертизы ВКР

Выпускная квалификационная работа в завершенном и сброшюрованном виде, подписанная автором, научным руководителем и заведующим кафедрой, представляется руководителю не позднее, чем за семь дней до срока защиты. На основании представленных материалов руководитель направления решает вопрос о допуске диссертации к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе работы. В случае если руководитель направления не считает возможным допустить обучающегося к защите, этот вопрос рассматривается индивидуально с участием соискателя, научного руководителя и руководителя программы.

На выпускную квалификационную работу научный руководитель готовит отзыв по образцу, утверждённому Положением о порядке выполнения и защиты курсовых и выпускных квалификационных работ.

Выпускная квалификационная работа в обязательном порядке проверяется на объём заимствования и размещается в ЭБС университета в соответствии с Положением об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ на основе системы Антиплагиат и порядке размещения выпускных квалификационных работ и научноквалификационных работ (диссертаций) в ЭБС.

Допущенная к защите работа, если она выполняется по заявке работодателя, то она направляется на рецензию. Рецензентом назначается ведущий специалист в той области знаний, по тематике которой выполнено исследование.

Рецензия оформляется в печатном виде. Обучающийся знакомится с ее содержанием не позднее, чем за пять календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы. В рецензии оцениваются все разделы работы, степень новизны и самостоятельности исследования, владение методами научного анализа, аргументированность выводов, логика, язык и стиль изложения материала, оформление выпускной квалификационной работы.

Перечень учебно-методических изданий кафедры для самостоятельной работы обучающихся в период выполнения ВКР

1.Требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ. Методические рекомендации для бакалавров и магистров факультета физико-математического и технологического образования/ Сост. В.А. Кокин - Ульяновск: УлГПУ им. И.Н.Ульянова, 2018. - 40 с.

3.2.2. Защита ВКР

Порядок защиты ВКР

Защита выпускной квалификационной работ проводится в сроки, установленные расписанием государственной итоговой аттестации.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии. В ГЭК представляются: выпускная квалификационная работа, отзыв научного руководителя, рецензия (при наличии). Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает в себя устный доклад обучающегося по теме выпускной квалификационной работы; вопросы членов ГЭК и ответ обучающегося на них; отзыв руководителя; заслушивание рецензии (при наличии); ответы обучающегося на замечания рецензента.

Заседание ГЭК начинается с того, что председательствующий объявляет о защите ВКР указывая ее название, имя и отчество ее автора, а также наличие необходимых документов.

Затем слово предоставляется самому обучающемуся. Свое выступление он строит на основе пересказа заранее подготовленных тезисов доклада (зачитывание доклада не рекомендуется).

После выступления обучающемуся задаются вопросы председателем и членами ГЭК в устной форме.

Далее председательствующий предоставляет слово научному руководителю докладчика. В своем выступлении научный руководитель раскрывает отношение обучающегося к работе над ВКР, его способность к научной работе, деловые и личностные качества. При отсутствии на заседании Государственной экзаменационной комиссии научного руководителя председательствующий зачитывает его письменный отзыв на выполненную работу.

После выступления научного руководителя председательствующий зачитывает рецензию на выполненную ВКР (при наличии) и предоставляет обучающемуся слово для ответа на замечания. Продолжительность защиты одной работы, как правило, не должна превышать 30 минут.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или устанавливается факт отрицательного результата защиты. Данные оценки складываются из оценки актуальности темы, содержания диссертации, ее оформления (в том числе языка и стиля изложения), процесса защиты. Решение Государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работе принимается комиссией на заседании открытым голосованием.

Решение комиссии считается принятым, если больше половины членов комиссии проголосовало за это решение. Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии и зачётных книжек.

Протоколы заседания Государственной экзаменационной комиссии ведутся секретарём ГЭК. В протоколы вносится перечень документов, представленных на защиту, и решение комиссии по оценке представленной работы, записываются заданные вопросы, особые мнения и т.п. В протоколе указывается решение о присвоении выпускнику квалификации.

Выпускнику, защитившему выпускную квалификационную работу, присваивается квалификация бакалавра и выдается диплом государственного образца.

ВКР, а также их электронные копии, и сопроводительные документы после защиты сдаются на хранение секретарем Государственной экзаменационной комиссии на выпускающую кафедру. Подробные требования к порядку работы и защиты выпускной квалификационной работы содержатся в методических рекомендациях, находящихся на кафедре.

Описание показателей и критериев оценивания уровня сформированности компетенций, описание шкал оценивания ВКР

Кол-во баллов/ Показатели и критерии оценивания	**541 – 600 баллов**	**421 – 540 баллов**	**301 – 420 баллов**	**300 и менее баллов**
Актуальность темы. Цели и задачи исследования	Тема связана с решением актуальной проблемы науки. Актуальность ее всесторонне аргументирована. Четко определены цели и задачи исследования. Работа отражает реальный способ достижения цели. Обоснован выбор методов исследования.	Тема связана с решением актуальной проблемы науки. Актуальность ее аргументирована. Определены цели задачи исследования. Работа отражает реальный способ достижения цели. Обоснован выбор методов исследования.	Тема связана с решением актуальной проблемы науки. Актуальность обоснована недостаточно. Цели и задачи определены недостаточно конкретно.	Тема связана с решением насущной проблемы науки, но актуальность темы аргументирована слабо. Цели и задачи исследования не определены (или не связаны с темой). Тема работы не раскрыта (или не отражает задач исследования).
Содержание исследования. Умение применять теоретические знания к решению задач практики	Полно, с необходимыми ссылками на источники, изложены теоретические основы исследуемой проблемы, описана база исследований (опытной работы). Грамотно и обоснованно используются различные методы исследования. Результаты исследования убедительны,	Полно, с необходимыми ссылками на источники, изложены теоретические основы исследуемой проблемы, достаточно полно описана база исследований (опытной работы). Обоснованно используются различные методы исследования, но круг их ограничен.	Обоснованно используются различные методы исследования, но круг их ограничен. Недостаточно четко и полно представлены результаты исследования. Теоретические основы исследуемой проблемы изложены недостаточно полно. Ограничен круг использованных методов исследования. Не прослеживается связь результатов исследования с поставленными	Теоретические основы исследуемой проблемы не раскрыты. Выбор методов исследования случаен. Результаты (если они имеются) и задачи исследования не связаны. Список литературы мал для теоретического обоснования темы, цитирование в тексте отсутствует.

	соответствуют поставленным задачам, имеют практическую значимость, профессиональную направленность или методическую ценность.	Недостаточно четко и полно представлены результаты исследований, не отражена профессиональная направленность.	задачами; результаты сомнительны, не имеют профессиональной направленности или методической ценности. Список литературы мал для теоретического обоснования темы	
Оформление работы	Работа оформлена в полном соответствии с принятыми правилам. Оглавление отражает содержание исследования и этапы его проведения.	В оформлении имеются незначительные отклонения от правил (есть ошибки в оформлении списка литературы, в тексте встречаются стилистические несогласования, имеются пропуски ссылок на источники и т.д.).	В оформлении имеются значительные отклонения от правил (нет ссылок на используемую литературу, в тексте есть грамматические и стилистические ошибки).	Работа оформлена небрежно, без соблюдения принятых правил. Нет ссылок на используемую литературу. Имеются грамматические и стилистические ошибки.
Защита квалификационной работы	В выступлении раскрыта логика выполненного исследования, проявлены умения выбирать наиболее значимые теоретические и практические результаты. Привлекаются необходимые наглядные средства. Даются исчерпывающие и убедительные ответы на вопросы.	В выступлении раскрыта логика выполненного исследования, проявлены умения выбирать наиболее значимые теоретические практические результаты. Наглядность используется мало или неэффективно. Ответы на вопросы недостаточно полные.	В выступлении не раскрыта логика выполненного исследования, не отражены наиболее значимые теоретические и практические результаты. Наглядность не используется. Ответы на вопросы неполные и неубедительные.	Выступление обнаруживает непонимание сути выполненной работы, неумение вычленить ее основные результаты (если они есть). Ответы на вопросы отсутствуют.

4. Примерные оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровни сформированности компетенций в результате освоения программы.

Примерный перечень вопросов к государственному экзамену
Раздел «Информатика»

1. Методы сортировки данных.
2. Численные методы решения систем линейных уравнений.
3. Структурный подход в программировании.
4. Локальные вычислительные сети. Топология. Назначение, преимущества и недостатки.
5. Объектно-ориентированный подход в программировании.
6. Моделирование как метод познания. Классификация методов моделирования.

7. Логическое программирование. Язык программирования Пролог.
8. Языки программирования и их классификация.
9. Линейное программирование. Алгоритм решения транспортной задачи.
10. Численная интерполяция и аппроксимация.
11. Алгоритм и его свойства. Исполнитель алгоритмов. Формализация понятия алгоритма.
12. Устройство процессора. Способы адресации данных.
13. История развития вычислительной техники. Классификация компьютеров. Информационно-логические основы построения ЭВМ.
14. Программное обеспечение ЭВМ. Классификация, назначение.
15. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД

Раздел
«Теория и методика обучения информатике»

1. Информатика как наука и как учебный предмет в школе. Место информатики в системе наук. Структура современной информатики. Диагностика образовательных результатов.
2. Кабинет информатики: его учебное оборудование и функциональное назначение. Санитарно-гигиенические требования и организация работы и в кабинете информатики.
3. Теория и методика обучения информатике как наука (сущность, предмет ТиМОИ. Методическая система “обучение информатике”. Цели и задачи ТиМОИ. Методы ТиМОИ).
4. Формы организации учебного процесса. Урок – как основная форма организации обучения в школе, виды и особенности уроков информатики. Основные характеристики урока. Требования к современному уроку информатики. Этапы подготовки учителя к учебному процессу.
5. Методика формирования понятий в курсе информатики: система основных понятий курса информатики. Понятие. Его основные характеристики. Виды определений. Основные логические этапы формирования понятия. Определение, классификация понятий. Этапы формирования понятий. Упражнения, предлагаемые на разных этапах формирования понятия.
6. Различные подходы к трактовке понятия задача. Понятия трудность, сложность, информационная емкость задачи. Классификация задач. Система задач по информатике. Требования к системе задач. Функции задач в обучении информатике. Методика обучения решению задач.
7. Логико-дидактический анализ содержательной линии «Информация. Информационные процессы». Методические особенности изучения темы «Информация. Информационные процессы» в школьном курсе информатики.
8. Роль и место понятия «язык» в школьном курсе информатики. Методика изучения темы «Языки как средства представления информации». Методические особенности изучения темы «Системы счисления» в школьном курсе информатики.
9. Теоретические основы и методические особенности изучения темы «Основы логики» в школьном курсе информатики.
10. Теоретические основы и методические особенности изучения содержательной линии «Компьютер и общество» (роль ЭВМ в современном мире, развитие ВТ, поколения ЭВМ). Организация проектной деятельности учащихся приизучения содержательной линии.
11. Теоретические основы и методические особенности изучения темы «Устройство ПК. Принципы функционирования и архитектура ПК. Принципы фон-Неймана и основной алгоритм работы процессора».
12. Теоретические основы и методические особенности изучения темы «Представление данных в ПК» (представление числовой, графической, символьной информации и звука).

13. Логико-дидактический анализ содержательной линии «Алгоритмизация и программирование» в школьном курсе информатики. Основные технологии программирования. Методика особенности изучения темы «Алгоритмизация и программирование» в школьном курсе информатики.
14. Теоретические основы изучения темы «Прикладное программное обеспечение». Общие методические рекомендации по изучению информационных технологий в курсе информатики. Методика изучения одной из тем (на выбор студента):
    а) «Технология обработки текстовой информации»;
    б «Технология обработки графической информации»;
    в) «Технология обработки числовой информации».
15. Технология решения прикладной задачи на ЭВМ. Теоретические основы и методические особенности изучения темы «Математическая модель». Этапы построения математической модели.

4.2. Критерии оценивания знаний студентов по итогам сдачи государственного аттестационного испытания

Шкала оценивания государственного экзамена

Количество баллов	Отметка
271 – 300 баллов	«отлично»
211 – 270 баллов	«хорошо»
151 – 210 баллов	«удовлетворительно»
150 и менее баллов	«неудовлетворительно»

Шкала оценивания выпускной квалификационной работы

Количество баллов	Отметка
541 – 600 баллов	«отлично»
421 – 540 баллов	«хорошо»
301 – 420 баллов	«удовлетворительно»
300 и менее баллов	«неудовлетворительно»

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Основная литература

1. Малев, В.В. Общая методика преподавания информатики : учебное пособие / В.В. Малев. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический институт, 2005. – 273 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305
2. Федотова, Е. Л. Информатика : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 453 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1200564. - ISBN 978-5-16-016625-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1200564

Дополнительная литература

1. Бушенева, Ю. И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы : практическое пособие : [16+] / Ю. И. Бушенева. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 140 с. :

ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453258

Янушевский, В.Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5–9 классы: методическое пособие для учителей и руководителей школ / В.Н. Янушевский. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2018. - 127 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-691-02195-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429797

Дополнительная литература

1. Выпускная квалификационная работа по методике преподавания математики : учебно-методическое пособие / Н. В. Черноусова, О. А. Саввина, С. В. Щербатых [и др.] ; сост. Н. В. Черноусова ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2006. – 167 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272208 (дата обращения: 15.12.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный

2. Бушенева, Ю. И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы : практическое пособие : [16+] / Ю. И. Бушенева. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 140 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453258 (дата обращения: 15.12.2021). – Библиогр.: с. 112-114. – ISBN 978-5-394-02185-5. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

1. Федеральный портал Российское образование: http:// www.edu.ru
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам http://window.edu.ru/
3. Научная электронная библиотека «Киберленинка»: https://cyberleninka.ru/search
4. Издательский Дом «Первое сентября». Электронный ресурс: открытыйурок.рф http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/414629/