

Manapof

Бийск 2024

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры математики, физики, информатики

(протокол от 05 февраля 2024 г. № 5)

Заведующий кафедрой
математики, физики, информатики



Г.С. Шилинг

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), уровень бакалавриата, профили подготовки Информатика и цифровая экономика (далее ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. № 124 и учебного плана по направлению подготовки, утвержденного Ученым советом АГГПУ им. В.М. Шукшина, предусмотрена итоговая государственная аттестация выпускников в виде защиты выпускной квалификационной работы.

Итоговые государственные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и продолжения образования на последующих уровнях.

Программа итоговой государственной аттестации разработана на основе следующих нормативных актов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Устава Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 27.12.2018 г. № 1293);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 марта 2020 г. № 490 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования»;
- Учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), уровень бакалавриата, профили подготовки Информатика и цифровая экономика;
- Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина» (АГГПУ им. В.М. Шукшина) (в действующей редакции).
- Положения о выпускной квалификационной работе бакалавров (в действующей редакции).

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Защита выпускной квалификационной работы включается в Государственную итоговую аттестацию выпускника. Государственная итоговая аттестация предназначена для определения практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО, и продолжению образования в магистратуре. Защита выпускной квалификационной работы должна полностью соответствовать подготовке выпускника по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, которую он освоил за время обучения.

По своему содержанию выпускная квалификационная работа бакалавра профессионального обучения по профилю Информатика и цифровая экономика – вид научного исследования, имеющего квалификационный характер и подготовленного для публичной защиты. Она отражает уровень теоретической и практической готовности выпускника к непосредственной профессиональной деятельности и служит средством оценки качества подготовки бакалавра педагогического образования.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия объема и качества сформированных студентом профессиональных компетенций требованиям, предъявляемым ФГОС ВО к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), уровень бакалавриата, профили подготовки Информатика и цифровая экономика и качества его подготовки к педагогической и проектной деятельности.

К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- оценка уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности в процессе презентации выпускной квалификационной работы;
- решение вопроса о присвоении квалификации (степени) «Бакалавр» по результатам ГИА и выдаче выпускнику соответствующего диплома о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРА

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы *бакалавриата* у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижений

Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 - знать механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели, способы ее достижения в сочетании с научным представлением о результатах обработки информации (3.1); УК-1.2 - уметь анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи (У.1); УК-1.3 - владеть методами установления причинно-следственных связей и механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий (В.1).
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.1 - знать необходимых для осуществления профессиональной деятельности правовых норм и ограничений (3.1); УК-2.2 - уметь определять круг задач, в том числе формировать план-график и план контроля его выполнения в рамках избранных видов профессиональной деятельности, исходя из

имеющихся ресурсов и ограничений	имеющихся ресурсов (У.1); УК-2.3 - владеть навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи (В.1).
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 - знать основы и современные технологии социального взаимодействия с учетом индивидуальных, возрастных, гендерных, социальных и культурных особенностей (З.1); уметь организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, создавать безопасную и психологически комфортную среду, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия (У.1); УК-3.3 - владеть способами организации конструктивного социального взаимодействия, управления ситуациями общения, сотрудничества с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных и культурных различий его участников (В.1).
УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 - знать современную теоретическую концепцию культуры речи, орфоэпические, акцентологические, грамматические, лексические нормы русского литературного языка и(или) иностранного языка (З.1); УК-4.2 - уметь использовать государственный и(или) иностранный язык в профессиональной деятельности, логически верно организуя устную и письменную речь (У.1); УК-4.3 - владеть техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры (В.1).
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 - знать особенности социальной организации общества, специфику менталитета, аксиосферы и мировоззрения культур России, Запада и Востока (З.1); УК-5.2 - уметь достигать эффективности коммуникации; использовать общие коды (вербальные или невербальные) (У.1); УК-5.3 - владеть способностью преодолевать стереотипы (В.1)
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 - знать способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития, методы эффективного планирования времени (З.1); УК-6.2 - уметь определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго- средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов, планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации (У.1); УК-6.3 - владеть инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (В.1)
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 - знать ценности, функции, принципы, методы и средства физической культуры и спорта; роль физической культуры и спорта в развитии общества (З.1); УК-7.2 - знать основные методы и средства формирования и совершенствования физических качеств и физической подготовленности; основы методики проведения учебно-тренировочных занятий с целью повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; методы сохранения и укрепления здоровья (З.2);

	УК-7.3 - уметь планировать и организовывать учебно-тренировочные занятия с целью совершенствования физических качества, физической подготовленности, а также для сохранения и укрепления здоровья (У.1); УК-7.4 - уметь использовать средства и методы физической культуры для формирования физических качеств, совершенствования физической подготовленности и организации здорового образа жизни; осуществлять самоконтроль состояния своего организма в процессе занятий физической культурой и спортом (У.2); УК-7.5 - владеть принципами, методами и средствами организации занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой (В.1); УК-7.6 - владеть принципами, методами и средствами организации здорового образа жизни (В.2).
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 знать принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания, в том числе в условиях образовательной среды; правила проектирования и реализации образовательной, воспитательной, трудовой и культурно-досуговой деятельности с учетом нормативных, инженерно-технических, санитарно-гигиенических, психолого-педагогических требований к безопасности (З.1); УК-8.2 знать основные способы сохранения здоровья обучающихся на основе знаний о строении и функционировании организма, закономерностях онтогенеза; гигиенические требования к организации образовательного процесса и гигиену учебного труда (З.2); УК-8.3 знать основные способы сохранения здоровья обучающихся в условиях образовательной среды; факторы, симптоматику и профилактику неотложных состояний человека, некоторых заболеваний инфекционной и неинфекционной природы на разных этапах онтогенеза (З.3); УК-8.4 уметь идентифицировать и профилировать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде; применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях разного характера, в том числе в образовательной среде (У.1); УК-8.5 уметь организовывать педагогическую деятельность с учетом закономерностей онтогенеза, половозрастных особенностей, гигиенических требований для обеспечения безопасности, сохранения и укрепления здоровья (У.2); УК-8.6 уметь применять способы оказания первой помощи при неотложных состояниях, доврачебной помощи при заболеваниях инфекционной и неинфекционной природы в целях предотвращения их значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека (У.3); УК-8.7 владеть навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, создания комфортной (нормативной) и безопасной образовательной, трудовой, рекреативной и бытовой среды обитания (В.1); УК-8.8 владеть навыками организации педагогической

	деятельности с позиций сохранения здоровья и обеспечения безопасности с учетом закономерностей онтогенеза и половозрастных особенностей (В.2); УК-8.9 владеть методами грамотного анализа вида болезненного состояния и неотложного состояния организма и способами оказания доврачебной помощи (В.3).
УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 - знать основные экономические понятия, принципы, методы (З.1) УК-9.2 - уметь самостоятельно принимать экономические решения (У.1) УК-9.3. - владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (В.1)
УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 - знать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности (З.1) УК-10.2 – уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (У.1) УК-10.3 - владеть навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (В.1)

Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижений

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1 - знать нормативно-правовые акты (цитировать, воспроизводить) в сфере образования и норм профессиональной этики (З.1); ОПК-1.2 - уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования (У.1); ОПК-1.3 - владеть навыком соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций (В.1).

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 - знать основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий, пути достижения образовательных результатов с использованием информационно-коммуникационных технологий (З.1); ОПК-2.2 - уметь разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы и отдельные их компоненты в реальной и виртуальной образовательной среде (У.1); ОПК-2.3 - владеть приемами разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (В.1).
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 - знать теоретические основы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (З.1); ОПК-3.2 - уметь организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (У.1); владеть технологиями 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.1).
ОПК-4 – Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1 - знать сущность Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (З.1); ОПК-4.2 - уметь анализировать Концепцию духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в контексте профессиональной деятельности; осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей (У.1); ОПК-4.3 - владеть формами, методами и приемами духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в профессиональной деятельности (В.1).

ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1 - знать структуру, виды, методы и формы контроля результатов обучения, теоретические положения по проведению объективной оценки знаний обучающихся; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1); ОПК-5.2 - уметь применять различные виды, методы и формы контроля результатов обучения; проводить объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1); ОПК-5.3 - владеть навыками проектирования контрольно-диагностических материалов; современными способами диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий; методами и технологиями оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика) (В.1)
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1 - знать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (З.1); ОПК-6.2 - уметь проектировать и использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (У.1); ОПК-6.3 - владеть методикой проведения уроков (занятий) с использованием психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (В.1).
ОПК-7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1 - знать основы организации взаимодействия участников образовательных отношений в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и содержанием образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (З.1); ОПК-7.2 - уметь организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности обучающихся, формируя гражданскую позицию, способность к труду и жизни, формируя безопасный образ жизни (У.1); ОПК-7.3 - владеть методами организации взаимодействия с обучающимися, их родителями (законными представителями), другими педагогическими работниками и специалистами (В.1).

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1 - знать основные характеристики педагогической деятельности, требования к ее организации, теоретические основы и технологию организации учебной, научно-исследовательской, проектной и других видов деятельности обучающихся (З.1); ОПК-8.2 - уметь осуществлять поиск и обработку научной информации с учетом особенностей педагогической деятельности, организовывать учебную, научно-исследовательскую, проектную и иные виды деятельности обучающихся (У.1); ОПК-8.3 - владеть нормативно-правовыми, проектно-методическими и организационно-управленческими средствами реализации педагогической деятельности, приемами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации (В.1).
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 - знать принципы работы современных информационных технологий (З.1) ОПК-9.2 - уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (У.1) ОПК-9.3 - владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности (В.1)

Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижений

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 - Способен проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в предметной области Информатика	ПК-1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (З.1); ПК-1.2 уметь проектировать и проводить учебные занятия по информатике, в том числе использовать методы и средства педагогического мониторинга, позволяющие оценить степень сформированности у обучающихся качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития (У.1); ПК-1.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (В.1).

ПК-2 - Способен проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики	ПК-2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (З.1); ПК-2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики (У.1); ПК-2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (В.1)
---	--

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности – 01 Образование и наука.

4. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Этапы подготовки ВКР

1. Заведующий кафедрой распределяет руководство подготовкой ВКР среди преподавателей кафедры.

2. На заседании выпускающей кафедры определяются темы ВКР.

3. Темы ВКР, разработанные и утвержденные на заседании кафедры, реализующей ОПОП, предлагаются обучающимся для работы. Зав. кафедрой предоставляет выписку из протокола заседания кафедры об утверждении тем ВКР в дирекцию института для подготовки проекта приказа.

Директор выносит темы ВКР бакалавров на рассмотрение Комиссии, утверждаемой приказом ректора (проректора). Комиссия по рассмотрению тематики ВКР формируется из числа членов Ученого совета АГГПУ им. В.М. Шукшина, имеющих педагогический опыт и / или являющихся специалистами в соответствующих областях знаний, заведующих кафедрами, а также из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемых вузом программ бакалавриата.

4. На основании решения Комиссии по рассмотрению тем ВКР директор готовит приказ об утверждении тем и научных руководителей ВКР. Утверждение проводится в начале последнего года обучения по бакалаврской программе, но не позднее 1 декабря текущего года.

Научный руководитель, совместно с обучающимся, формирует индивидуальную образовательную траекторию обучающегося с учетом темы ВКР и с учетом регламента выполнения ВКР

5. Завершенная обучающимся ВКР передается научному руководителю.

6. Научный руководитель принимает решение о допуске к защите (отзыв научного руководителя), которое подтверждается заведующим кафедрой.

5. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ

Выпускная квалификационная работа (ВКР – бакалаврская работа) – индивидуальная работа творческого характера, выполненная студентом на заключительном этапе обучения в университете, позволяющая оценить уровень готовности выпускника к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, указанных ФГОС ВО.

Организация вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при проведении государственных аттестационных испытаний. Особенности

проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются Порядком проведения ГИА с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При проведении государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий АГГПУ им. В.М. Шукшина обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных локальными нормативными актами.

Тема квалификационной работы должна отражать актуальные проблемы, решение которых будет способствовать повышению эффективности профессиональной деятельности бакалавра.

Содержание ВКР должно быть посвящено решению задач теоретического, методического, эмпирического, проектировочного и опытно-поискового характера.

Основным требованием к результатам, полученным в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, является их теоретическая и практическая значимость.

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом самостоятельно под руководством квалифицированных специалистов.

В тексте ВКР должно быть:

- теоретическое обоснование проблемы и ее актуальности;
- анализ литературы по теме исследования и поиск путей решения проблемы;
- применение качественных и количественных методов в педагогических исследованиях;
- конкретные предложения и технологии в области профессиональной деятельности, анализ результатов их реализации;
- разработка рекомендаций по использованию материалов исследования в практической деятельности.

Структура выпускной квалификационной работы

Структура выпускной квалификационной работы, соотношение объема работ по разделам в каждом конкретном случае определяются в зависимости от темы, объекта, предмета и целевой направленности исследования. Объем выпускной квалификационной работы, включая текстовой, табличный и иллюстративный материалы, должен составлять не менее 50 страниц. В структуру выпускной работы входит:

- титульный лист;
- аннотация на иностранном языке, изучаемом студентом, объемом 50 – 100 слов;
- содержание (оглавление);
- введение, обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора научно-методической литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий;
- теоретическую и (или) экспериментальную части, включающие средства и методы исследования;
- анализ полученных результатов;
- заключение (выводы и рекомендации);
- библиографический список (список информационных источников);
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, выявляется практическая значимость проблемы ВКР в научной литературе, выявляется значение ее разработки для практики. Формулируются: актуальность, тема, объект, предмет, цель, задачи исследования, определяются методы исследования, описывается структура ВКР.

В основной части излагается материал по теме исследования. Первая глава должна носить теоретический характер. В ней приводится анализ информационных источников, основных научных подходов к проблеме исследования, дается определение основных понятий

и категорий, сопоставляются различные точки зрения по проблеме.

Во второй главе должно быть описано и проанализировано эмпирическое исследование по теме, отражен результат поставленных во введении задач, предложены рекомендации по использованию результатов исследования на практике.

В заключении приводятся обобщенные итоги проделанной работы, формулируются выводы, дается заключение о практической значимости исследования.

В приложении выносятся те вспомогательные или дополнительные материалы, которые не могут быть по техническим или другим причинам включены в основной текст.

Рекомендации и требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Текст выпускной квалификационной работы должен быть выполнен с применением персонального компьютера. Текст печатается шрифтом Times New Roman, кегль 14, междустрочный интервал 1,5. При оформлении текста выпускной квалификационной работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему объему печатного текста. Страницы текста выпускной квалификационной работы должны соответствовать формату А4. Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; абзацный отступ – 1,25 см. Страницы текста выпускной квалификационной работы следует нумеровать, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре верхней части листа без точки. Нумерация проставляется с четвертого листа. Текст работы начинается с титульного листа. Второй лист – аннотация на иностранном языке, изучаемом студентом. На следующей странице (страница 3) дается оглавление работы. Главы, параграфы, пункты, подпункты текста выпускной квалификационной работы должны иметь заголовки, четко и кратко отражающие их содержание. Параграфы располагаются по порядку друг за другом. Все заголовки структурных элементов текста выпускной квалификационной работы печатаются полужирным шрифтом.

Рекомендации и процедура проведения защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Выполненная выпускная квалификационная работа должна пройти:

- предварительную защиту на выпускающей кафедре;
- процедуру контроля заимствований путей обращения в систему контроля заимствований («Антиплагиат» <http://www.antiplagiat.ru>);
- получение отзыва научного руководителя;
- защиту в государственной аттестационной комиссии.

Студент допускается к защите выпускной квалификационной работы при наличии в ней не менее 60 % уникальности текста. Решение о допуске оформляет в своем отзыве научный руководитель. Если процент уникальности низкий, выпускная квалификационная работа отправляется студенту на доработку в 10-дневный срок при сохранении ранее установленной темы и после этого подвергается повторной проверке не позднее чем за 10 дней до работы ГЭК по ГИА. При несоблюдении данного требования выпускная квалификационная работа к защите в текущем учебном году не допускается.

Текст ВКР размещается кафедрой на официальном сайте АГГПУ им. В.М. Шукшина для ознакомления за 3 дня до защиты. Текст ВКР хранится на официальном сайте АГГПУ им. В.М. Шукшина не более 2 лет.

Защита бакалаврской работы проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, научного руководителя, а также всех желающих.

Председатель ГЭК (заместитель председателя) после открытия заседания объявляет о защите выпускной квалификационной работы, сообщает название работы, фамилию научного руководителя и предоставляет слово исполнителю работы. Студент делает краткое сообщение в течение 10-15 минут, в котором в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследования, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы по разделам, полученные результаты и выводы, определяет теоретическую и практическую значимость работы. По окончании

сообщения студент отвечает на вопросы. Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и все присутствующие на защите. Затем заслушивают выступление научного руководителя работы (при его отсутствии один из членов ГЭК зачитывает отзыв). Затем выпускнику дается время для ответов на замечания, приведенные в отзыве ВКР, а также сделанные в ходе защиты членами ГЭК. Ход защиты выпускной квалификационной работы оформляется протоколом.

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты бакалаврской работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания комиссии.

При выставлении оценки за выпускную квалификационную работу учитывается:

- объем выполненной работы;
- самостоятельность исследования;
- отзыв научного руководителя обучающегося;
- возможность применения полученных результатов в научных исследованиях, практической работе или в учебном процессе;
- качество оформления работы и его соответствие предъявляемым требованиям;
- качество доклада на защите ВКР (четкость, грамотность, умение пользоваться профессиональными терминами, качество демонстрационного материала и т.д.);
- правильность и полнота ответов на вопросы, заданные во время защиты, и на замечания научного руководителя.

Также могут быть приняты во внимание публикации соискателя, выступления бакалавра на научных конференциях, отзывы практических работников системы образования и научных учреждений по тематике исследования, акты о внедрении результатов научного исследования.

Оценка за бакалаврскую работу вносится в зачетную книжку, ведомость и протокол заседания ГЭК по защите ВКР. По результатам защиты принимается решение о присвоении выпускникам степени «бакалавр» и выдаче диплома.

Обучающиеся, получившие оценку «неудовлетворительно» или не допущенные к защите ВКР, отчисляются из АГГПУ им. В.М. Шукшина. Повторная защита бакалаврской работы может состояться после восстановления студента не ранее чем через три месяца и не более чем через 5 лет после прохождения ГИА впервые.

*Регламент выполнения выпускной квалификационной работы бакалавров
(требования Положения о ВКР)*

№ п/п	Мероприятия	Сроки исполнения	Ответственные
1.	Встреча со студентами с целью ознакомления обучающихся с Положением о ВКР бакалавров, Положением о ГИА, Регламентом выполнения ВКР бакалавров под личную подпись	Сентябрь (для студентов очной формы обучения), июнь (для студентов заочной формы обучения)	деканы, зав. кафедрами, научные руководители
2.	Выбор темы ВКР, назначение научного руководителя согласно нагрузке. Написание заявления о выборе темы ВКР и научного руководителя	Сентябрь (для очной формы обучения), июнь (для заочной формы обучения)	обучающиеся, научные руководители, зав. кафедрами
3.	Издание приказа об утверждении тем и научных руководителей ВКР бакалавров	Не позднее 1 декабря текущего года для студентов очной формы обучения / не позднее 1 июля текущего года для студентов заочной формы Обучения	Деканы, ректорат

4.	Определение содержания и структуры ВКР бакалавров. Подбор и изучение литературы, материалов для ВКР, составление подробного плана работы	Октябрь-ноябрь (для очной формы обучения), июль-сентябрь (для заочной формы обучения)	обучающиеся, научные руководители
5.	Написание теоретической части ВКР. Обсуждение на заседании кафедры	Декабрь-январь (для очной формы обучения), октябрь (для заочной формы обучения)	обучающиеся, научные руководители, зав. кафедрами
6.	Постановка эксперимента (при наличии)	В период производственной (педагогической и др.) практики	обучающиеся
7.	Предоставление чернового варианта ВКР. Отчет о выполнении плана работы над ВКР на заседании кафедры. Анализ чернового варианта ВКР (первая предзащита)	Март-апрель (для студентов очной формы обучения), в период сессии (для студентов заочной формы обучения)	обучающиеся, научные руководители, зав. кафедрами
8.	Работа над чистовым вариантом ВКР. Подготовка демонстрационных материалов	Май (для студентов очной формы обучения), ноябрь (для студентов заочной формы обучения)	обучающиеся, научные руководители
9.	Представление окончательного варианта ВКР (вторая предзащита). Проверка ВКР на степень заимствования	За 1 месяц до начала защиты ВКР	обучающиеся, научные руководители, зав. кафедрами
10.	Оформление отзыва на ВКР	За 10 дней до начала работы ГЭК	научные руководители
11.	Ознакомление с отзывом студента	За 5 дней до начала работы ГЭК	зав. кафедрой
12.	Размещение ВКР на Официальном сайте вуза для ознакомления	За 3 дня до начала работы ГЭК	зав. кафедрами
13.	Передача завершенной ВКР на подпись зав. кафедрой	Не менее 3 дней до начала работы ГЭК	научные руководители

14.	Представление ВКР в ГЭК	За 3 дня до начала работы ГЭК	зав. кафедрами
15.	Защита ВКР	Июнь (для студентов очной формы обучения), январь (для студентов заочной формы обучения)	обучающиеся

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

а) основная литература

1. Михалкин, Н. В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов / Н. В. Михалкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65865.html>

2. Пивоварова, О. П. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. П. Пивоварова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск, Саратов : Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 159 с. — 978-5-4486-0673-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81487.html>

б) дополнительная литература

3. Андрианова, Е. И. Подготовка и проведение педагогического исследования : учебное пособие для вузов / Е. И. Андрианова. — Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2013. — 116 с. — ISBN 978-5-86045-614-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59177.html>

4. Игнатьев, С. А. Применение информационных технологий в образовании : учебное пособие / С. А. Игнатьев, М. А. Терехова, А. А. Игнатьев. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-7433-3321-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99258.html>

5. Кокорева, Е. А. Информационно-компьютерные технологии как средство подготовки обучающихся в вузе к научно-исследовательской и психодиагностической деятельности [Электронный ресурс] : монография / Е. А. Кокорева, А. В. Шилакина, Н. А. Шилакина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Институт мировых цивилизаций, 2018. — 220 с. — 978-5-9500469-8-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80645.html>

6. Мельник, О. Г. Грамматика для написания научных статей [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Г. Мельник. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 169 с. — 978-5-9275-2582-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87406.html>

в) программное обеспечение:

№	Наименование программы	№№ лицензий и лицензионных соглашений, № договоров
1.	Microsoft Windows7 PRO, XP	62552196, 44392125

2.	Microsoft Office 10 PRO, 7Pro	62552196, 44811748, 44039700, 49140065.49379849
3.	OC Windows 10PRO Microsoft Windows 10 Home	Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019
4.	Антивирус Касперского	Сублицензионный договор №НФ -01790 от 18.11.2021 Лицензия № 13С8-211202-101816-130-2739 (113), Сублицензионный договор №СЦ-
5.	Модульная информационная система «Шахты»	Договор № 9108 ООО «Лаборатория ММИС» от 14.03.2022г; Акт оказания услуг № 9108
6.	Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис»	Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет")
7.	Консультант Плюс	Договор №1127 от 30.12.2021г ООО «Юркомп»
8.	ABBYY FineReader	Код позиции: AF90-3S1P05-102, Акт приема-передачи № 15586 от 20.04.09 ООО "Киролан"
9.	Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1	Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15
10.	Geozem Pro программа для геодезии, межевания	Акт приема-передачи № КИТ00000610 от 09.12.11г. по договору №155 от 07.12.2011 г. с ООО "Киролан"
11.	MapInfo Professional	Access Code 530528, Акт приема-передачи по договору №168 от 16.12.11 ООО "Информационные технологии в 21
12.	Mathcad University Classroom Perpetual - 15 (сетевая версия)	Код PKG-7517-EN PTC606002CD140-004 счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"
13.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition	SKU: BDB0006WW1518A Счет 26.03.2007 ООО "Киролан"
14.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition (сетевая версия)	SKU: BDB0006WWXX004, счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"
15.	Живая математика 5.0 Живая физика Лого Миры: Вероятности Виртуальные лаборатории: Электричество и магнетизм, Оптика и волны, Механика и Электродинамика Живая статистика	Лицензии № 201998313, № 20199834, № 201998319, № 201998311, № 201998310, № 20199835, № 20199838, № 201998312, № 20199839
16.	Movavi Video Editor Academic Edition 2020	Лицензионный договор на использование программного

17.	Movavi Photo Editor 6	Лицензионный договор на использование программного обеспечения от
17	Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> GIMP v2.8.14 <i>Воспроизведение мультимедиа</i>	Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г.

СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (General Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscap; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Virtual Box, GNU (General Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteCodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnzor, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>
2. <http://comp-science.narod.ru> - дидактические материалы по информатике и математике.
3. <http://www.edu.ru/> – портал «Российское образование».
4. <http://standart.edu.ru/> – сайт, на котором размещены стандарты Российского образования.
5. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система.
6. <http://lib.herzen.spb.ru> - Фундаментальная библиотека РГПУ им. А.И. Герцена
7. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека
8. URL:<http://www.rsl.ru> - Российская национальная библиотека

д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост.Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Ауд. 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> OC Windows 10PRO /PQR OEM Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 04.03.2020	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
---	---

<i>Антивирус Касперского</i> Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» Movavi Video Editor Academic Edition 2020 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г Movavi Photo Editor 6 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> GIMP v2.8.14 <i>Воспроизведение мультимедиа</i> alsa v1.0.25 VLC v2.2.2 Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 235 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивная панель с вычислительным блоком Товарный знак: ИКАР, Мобильный учебный класс (24 ноутбука с тележкой для хранения и подзарядки) наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar</i> <i>Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «Рудисплекс»</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя</i> <i>Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика</i> <i>Антивирус Касперского</i> Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250), СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд.340 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Microsoft Office 10 PRO, ОС Microsoft Windows 10 PRO, Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019 <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)</i> Компас 3D v19 (10 рабочих мест) Сублицензионный договор № 3ck-20-0038 от 02.03.2020г. Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г. 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Акт приема передачи прав 25.02.2022г. СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscape; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnзор, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659300 г. Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 409 Кабинет К.Д.Ушинского /комната для совещания экспертов. Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс NexTouch, камера, аудиосистема. Перечень лицензионного программного обеспечения ВООСО DemoeHam.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 410 Экспертная комната. Специализированная мебель: 4 компьютера, наушники, колонки, аудиосистема.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Перечень лицензионного программного обеспечения ВООСО Демоехат.	
Ауд. 411 Учебная аудитория для проведения профессиональных демонстрационных экзаменов. Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс NexTouch, камера, аудиосистема. Перечень лицензионного программного обеспечения ВООСО Демоехат, ПАК куратора.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 154-167 Технопарк универсальных педагогических компетенций Комплект учебной мебели, флипчарт. Технические средства: Атомные спектры двуэлектронных систем He, Hg, камера для триногулярных микроскопов, комплект для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма человека, ресурсный набор анализа материалов для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, ресурсный набор рентгеноструктурный анализ материалов для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, съёмная рентгеновская трубка Mo tube, съёмная рентгеновская трубка W tube, тринокулярный микроскоп для преподавателя 1000x, предметный столик, план-ахроматическая "бесконечная оптика", лабораторный набор по генетике и материалы, трис-боратный буфер для электрофореза, шлем виртуальной реальности профессиональный HTC Vive Cosmos, шлем виртуальной реальности профессиональный HTC Vive Focus Plus, очки дополненной реальности Epson, камера 360 профессиональная Insta360 Pro, камера 360 любительская Insta360 One, стационарный персональный компьютер Parus 2021, интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «РуДисплекс» Программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма ПО 3datlas Контракт 12-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Оборудование для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации (рентгенография) Контракт 13-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Профессиональные оптические приборы ПО TouP Cam Контракт 14-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Учебно-демонстрационное оборудование (Цифровая лаборатория по физике ПО Releon Lite 3.63) Контракт 15-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы «VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	
Ауд. 307 Кабинет по робототехнике Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Автономный робот манипулятор с колесами всенаправленного действия, стационарный персональный компьютер Parus 2021, комплект для изучения операционных систем реального времени и систем управления автономных мобильных роботов. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ПО Microsoft Win 10 Professional 32/64 bit SP2 Only USB RS Box Контракт 14/1 от 03.12.21 ООО «Парус Плюс» Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 06.05.2022 ПАК NITRINO Контракт №55-ЭА от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс» Операционная система РЭД ОС Муром 7.3.1 Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К Стационарные персональные компьютеры Parus 2021Core i5 10400F Контракт №55-ЭА/2021 от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 335 Читальный зал аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель. Технические средства обучения: моноблоки, многофункциональное устройство «Pantum», специализированное рабочее место «ЭлНот300»: ноутбук с программным обеспечением для незрячих и слабовидящих людей (программа экранного доступа для незрячих и слабовидящих, экранный увеличитель и программа для создания, хранения и управления текстовыми и голосовыми заметками). Voco Professional: гарнитураJabra с Windows- приложением для преобразования речи в текст, читающая машина Eye-Pal Vision? Электронный ручной видео-увеличитель Rudy. Специальное устройство для чтения «говорящих книг» (тифлофлешплеер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых гворящих книг в формате DAISY «Easy Converter» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис» Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет") Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250), Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп»	
Ауд. 214 Аудитория для самостоятельной работы. Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, рабочие места, оборудованные компьютерной техникой с выходом в Интернет. Компьютерная техника обеспечивает свободный доступ студента в электронную информационно-образовательную среду АГПУ им. В. М. Шукшина, а также к библиотечным ресурсам, базам данных, информационно-справочным и поисковым системам.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 3, учебный корпус 2

Учебные аудитории для проведения государственной итоговой аттестации:

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, с компьютерами, оснащенными комплектом лицензированного программного обеспечения (лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Ирбис; Свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, Google Chrome, VLC media Player) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Методические рекомендации для преподавателей

При оценке выпускной квалификационной работы прежде всего обращается внимание на соответствие или несоответствие содержания представленной дипломной работы и состоявшейся процедуры ее защиты требованиям ФГОС ВО.

По результатам защиты выпускной квалификационной работы ГЭК может (кроме оценки соответствующим баллом) принять решение о рекомендации результатов работы к опубликованию; рекомендовать кафедре привлечь выпускника к научно-исследовательской работе, рекомендовать дипломника к поступлению в магистратуру.

Выпускные квалификационные работы с приложением хранятся на кафедре. При необходимости их можно использовать в практической работе.

Лучшие работы представляются на научные выставки, конкурсы научных работ, рекомендуются для опубликования.

Рекомендации научному руководителю

При составлении отзыва на выпускную квалификационную работу следует исходить из соответствия данной работы требованиям, предъявляемым к данному профилю подготовки бакалавра.

Необходимо оценить работу по следующим показателям:

- уровень сформированности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО;
- степень самостоятельности и инициативности выпускника при выполнении работы;
- умение выпускника работать с научной и справочной литературой;
- владение исследовательской культурой;
- степень добросовестности и трудолюбия выпускника при выполнении им

выпускной работы.

Методические рекомендации для студентов

Выпускная квалификационная работа бакалавра выполняется на базе теоретических

знаний и практических навыков, полученных выпускником в течение всего срока обучения, на основе интеграции общепрофессиональных дисциплин, дисциплин общепредметной подготовки и практик, определяющих уровень сформированности профессиональных компетенций.

Темы выпускных квалификационных работ бакалавра разрабатываются выпускающей кафедрой и утверждаются приказом ректора вуза.

В исключительных случаях утвержденная к исполнению тема может быть изменена только на основании соответствующего приказа; отдельные уточнения в формулировке темы вносятся в рабочем порядке.

Руководство подготовкой выпускной квалификационной работы поручается преподавателям, имеющим ученую степень. По отдельным комплексным темам к руководству привлекаются консультанты с других кафедр.

При выборе темы целесообразно сохранить преемственность между различными видами учебно-исследовательской работы студентов: курсовыми работами, творческими работами, выполненными в рамках курсов и дисциплин по выбору студента, в кружках, в других формах самостоятельной деятельности студента.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Фонд оценочных средств разработан для поведения государственной итоговой аттестации обучающихся по основной образовательной программе 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля подготовки Информатика и цифровая экономика, реализуемой при подготовке бакалавров Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина».

Компетенции:

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

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

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

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

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

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК-1 - Способен проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в предметной области Информатика.

ПК-2 - Способен проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики.

Государственная итоговая аттестация является логическим завершением изучения всех дисциплин.

Типовая практико-ориентированная задача на данном этапе формирования компетенций направлена на оценку знаний и умений в основных видах профессиональной деятельности учителя предмета «Информатика». Планируется экспериментальное исследование, описываются методики исследования и его результаты. Разрабатывается методическое обеспечение и средства обучения учащихся для преподавания дисциплины «Информатика» с учетом применения современных педагогических технологий обучения и воспитания.

Общие требования к презентации ВКР

Устный доклад по ВКР строится на основе Введения, развернутого реферата содержания работы и Заключение с соблюдением установленного регламента (10-15 минут). Наиболее важные и интересные результаты можно представить с использованием технических средства (мультимедийный проектор и т.п.). После доклада необходимо ответить на вопросы слушателей.

1. Подготовка рукописи ВКР (типовое контрольное задание на этапе формирования компетенций УК- 1-10, ОПК 1-9, ПК 1-2)

ВКР – это текст научного жанра, в котором должны быть соблюдены определенные требования, касающиеся его содержания и структуры. Степень соответствия текста ВКР этим требованиям является основным критерием при его оценивании.

Содержание текста включает обязательные структурные элементы: введение, глава первая, глава вторая, заключение. Во введении должно быть определен методологический аппарат исследования (указание актуальности и проблемы, постановка цели и задач, обоснован выбор объекта и предмета исследования, определены методы исследования). В первой главе содержатся теоретические основы исследуемой проблемы, обзор научно-педагогической и методической литературы, должны быть раскрыты понятия и сущность изучаемого явления или процесса, уточнены формулировки, уровень разработанности объекта исследования в теории и практике посредством сравнительного анализа информационных источников. Планируется экспериментальное исследование, описываются методики исследования и его результаты.

Вторая глава представляет разработку практической части, выносимой на защиту (методики преподавания определенного раздела предмета, использования средств обучения или технологий в преподавании и внеурочной работе, модель обучения, планы-конспекты уроков, методические рекомендации обучения по выбранной теме и т.д. Здесь приводится описание этапов педагогического эксперимента и его результатов. В заключении делаются выводы по каждой из поставленных задач.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенный (удовлетворительно)	Текст в основном выполнен с соблюдением требований, но: - в нем не отражена актуальность темы исследования в контексте современного образовательного процесса, - научный и методический материал в целом проработан и отражен в содержании, но его сущность не отражает способность обучающегося конструировать профессиональную деятельность с учетом требований ФГОС. Довольно узко выполнен анализ проблемы в практике общего образования. Разработано методическое обеспечение, но выводы сформулированы поверхностно. В тексте присутствует компилятивность, изложение не носит проблемного характера; может быть нарушено тематическое единство текста; могут отсутствовать ссылки на использованную литературу; могут быть допущены ошибки в речевом оформлении высказываний и в употреблении терминов.	Подготовка рукописи ВКР
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенный (хорошо)	Текст обнаруживает хорошее понимание актуальности темы исследования в контексте современного образовательного процесса. Реферируемый материал проработан достаточно полно, структура соблюдена. Текст не носит компилятивного характера, в нем не содержится механического переписывания научных источников, однако изложение материала не носит проблемного характера, хотя его сущность отражает способность обучающегося конструировать профессиональную деятельность с учетом требований ФГОС. Выполнен анализ проблемы в практике общего образования. Установлены на основе теоретического и практического анализа рекомендации по решению заявленной проблемы. Разработано методическое обеспечение и сформулированы выводы, выработанные по результатам проведенного исследования. Уровень владения языком научного описания и стилем научного изложения хороший.	
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенный (отлично)	Актуальность темы исследования в контексте современного образовательного процесса в тексте раскрыта в полной мере. Ее содержание соответствует теме исследования, а сущность отражает способность обучающегося конструировать профессиональную деятельность с учетом требований ФГОС. Реферируемый материал проработан достаточно глубоко. Научные источники анализируются полно и точно. Экспериментальный материал описан и проинтерпретирован в рамках существующей теории или представляет оригинальное теоретическое исследование. Выполнен глубокий анализ проблемы в практике общего образования. Определены на основе теоретического и практического анализа собственные	

	рекомендации по решению заявленной проблемы. Разработано методическое обеспечение и сформулированы выводы, выработанные по результатам проведенного исследования. Структура и ее техническое оформление соответствуют принятым стандартам. Уровень владения языком научного описания и стилем научного изложения высокий.	
--	---	--

2. Практическая часть (проведение научного исследования / эксперимента)
типовое контрольное задание на этапе формирования компетенций УК- 1-10, ОПК 1-9, ПК 1-2)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенной (удовлетворительно)	Педагогическое исследование отсутствует или выполнено с ошибками в обосновании гипотезы. Проведенное исследование не имеет научного подтверждения (не применялись методы проведения педагогического эксперимента, отсутствуют статистические методы проверки гипотезы и т.д.).	Практическая часть (проведение научного исследования / эксперимента)
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенной (хорошо)	Педагогическое исследование выполнено с учетом необходимых требований, но имеются незначительные погрешности. Применены методы статистической обработки информации, выборка позволяет судить о валидности. Сформулированы четкие выводы по параграфам и главам.	
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенной (отлично)	Грамотно определен методологический аппарат исследования (актуальность и проблему, выявляет противоречия, ставит цели и задачи работы, выбирает объект и предмет исследования, методы исследования). Выполнен обзор научно-педагогической и методической литературы, используя современные технологии, в том числе и информационные. Самостоятельно спланировано экспериментальное исследование, описываются методики исследования и его результаты. Педагогическое исследование выполнено в полном объеме, с наличием экспериментальной и контрольной групп испытуемых. Разработанная практическая часть ВКР способствуют решению поставленных задач исследования и подтверждению положений выдвинутой гипотезы, что подтверждается результатами экспериментального исследования. В полном объеме сформулированы выводы по параграфам и главам. Определена возможность применения полученных результатов в научных исследованиях или в учебном процессе (акты о внедрении результатов исследования). Подготовлены публикации соискателя, имеются выступления на научных конференциях, отзывы практических работников системы образования и научных.	

--	--	--

3. Представление научного доклада по результатам выполненной работы

Устный доклад по ВКР строится на основе Введения, развернутого реферата содержания работы и Заключение с соблюдением установленного регламента (10-15 минут). Наиболее важные и интересные результаты можно представить в виде слайдов электронной презентации. После доклада необходимо ответить на вопросы слушателей.

Общие требования к выступлению:

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала.
2. Аргументированность, логичность и композиционная стройность ответа.
3. Достаточный интеллектуально-культурный, методический и научно-теоретический уровень ответа.
4. Грамотная, богатая, точная и выразительная речь.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

<i>Компетенции, этапы</i>	<i>Показатели</i>	<i>Оценочные средства</i>
УК– 1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап пороговый (оценка «удовлетворительно»)	В презентации доклада не отражено понимание обучающимся основ научного мировоззрения. В презентации содержится характеристика актуальности темы исследования; определены его объект и предмет, определены цели и задачи исследования, методологическая база, но есть определенные погрешности в формулировках; кратко излагаются исходные теоретические положения исследования; намечаются пути практического анализа отобранного для исследования материала. Обучающийся слабо демонстрирует готовность использовать систематизированные знания в решении профессиональных задач. Презентация доклада не в полной мере отражает умение обучающегося ориентироваться в современном образовательном пространстве и использовать его возможности, использовать креативные способности для решения исследовательских задач. В тексте презентации могут быть допущены ошибки в речевом оформлении высказываний и в употреблении терминов. Обучающийся реагирует адекватно на критику, собран, но не умеет переключиться в нестандартной ситуации, понимает значимость своей работы, но слабо мотивирован к реализации профессиональной деятельности.	Представление научного доклада по результатам выполненной работы

УК– 1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап базовый (оценка «хорошо»)	В презентации доклада отражено понимание обучающимся основ научного мировоззрения. В презентации содержится характеристика актуальности темы исследования; содержание работы находится в соответствии с ее темой; грамотно обозначены объект и предмет исследования; корректно сформулированы цель и задачи; в теоретическом обзоре содержится описание различных подходов к решению поставленной проблемы разными авторами, однако автор еще не «поднимается» до анализа и сравнительной оценки существующих в науке подходов к решению поставленной проблемы; использования креативных способностей для решения исследовательских задач. Автор репрезентативно представляет исследуемый материал и характеризует направления его анализа; оформление работы соответствует предъявляемым стандартам; уровень владения языком научного описания и стилем научного изложения хороший. Обучающийся реагирует адекватно на критику, умеет переключиться в нестандартной ситуации, собран, понимает значимость своей работы, демонстрирует положительную мотивацию к реализации профессиональной деятельности.	
УК–1-10, ОПК–1-9; ПК –1-2 III этап повышенный (оценка «отлично»)	В презентации доклада отражено понимание обучающимся основ научного мировоззрения. В презентации содержится характеристика актуальности темы исследования; содержание работы находится в соответствии с ее темой; грамотно обозначены объект и предмет исследования; корректно сформулированы цель и задачи; в теоретическом обзоре представлен глубокий анализ и дается сравнительная оценка различных подходов к решению поставленной проблемы разными авторами; обозначены главные положения и научные идеи в соответствии с поставленными в исследовании задачами; исследуемый материал проработан с достаточной степенью глубины; использованы креативные способности для решения исследовательских задач. Оформление работы соответствует предъявляемым стандартам; уровень владения языком научного описания и стилем научного изложения высокий. Обучающийся реагирует адекватно на критику, собран, умеет переключиться в нестандартной ситуации, понимает значимость своей работы, демонстрирует высокую мотивацию к реализации профессиональной деятельности.	

Итоговая оценка работы обучающегося учитывает все стороны его деятельности в период прохождения ГИА, формируемые компетенции, его отношение к педагогической и проектно-технологической работе.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Целью государственной итоговой аттестации является оценка уровня сформированности компетенций в результате усвоения знаний, приобретения умений, навыков и опыта

деятельности в рамках освоения дисциплин (модулей) учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля подготовки Информатика и цифровая экономика.

Процедура оценивания проводится по результатам защиты выпускной квалификационной работы бакалавра, подготовка и защита которой осуществляется согласно действующего Положения о выпускной квалификационной работе бакалавров. Оценка уровня сформированности компетенций определяется на основании полноты освещения теоретической и методической части работы, достоверности практических результатов проведенного исследования.

Результаты проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы в установленном порядке проставляются в зачетные книжки обучающихся, а также в протоколы государственной экзаменационной комиссии.