

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
С В. Ильина
«26» мая 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки
Технология и информатика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Чебоксары 2023

Общие положения

1.1 Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 22 февраля 2018 г. № 125, предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников включая:

- а) подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы;
- б) подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

1.2 Виды деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности.

1.2.1 Виды деятельности выпускников:

Основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили «Технология и информатика» предусматривается подготовка выпускников по следующему виду профессиональной деятельности:

- а) педагогический;
- б) проектный.

1.2.2 Требования к профессиональной подготовленности выпускника, необходимые для выполнения им профессиональных функций.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения

	и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>поставленной цели, исходя из действующих правовых норм</p> <p>УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач</p> <p>УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения</p> <p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>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</p> <p>УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения</p> <p>УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>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</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества</p> <p>УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе

здоровьесбережение)	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья
Безопасность жизнедеятельности	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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	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
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, к коррупционному поведению и	УК-10.1. Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной

	противодействовать им в профессиональной деятельности	деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности
		УК-10.2. Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	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

Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	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
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными и 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
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей,

	базовых национальных ценностей	<p>модели нравственного поведения в профессиональной деятельности</p> <p>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</p>
Контроль и оценка формирования результатов образования	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 результатам 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
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательным и 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 и воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен 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.
Научные основы педагогической деятельности	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
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	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

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ОТФ	ТФ	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический			
ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных	ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания

<p>организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>		<p>области при решении профессиональных задач</p>	<p>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</p>
<p>ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>ТФ А/02.6 Воспитательная деятельность</p>	<p>ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>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</p>

			потребностями
ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ТФ А/03.6 Развивающая деятельность	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
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
ПС 01.001 ОТФ 3.2 Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПС 01.001 ТФ В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	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

2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена

2.1. Государственный экзамен выпускника по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технология и Информатика, носит междисциплинарный характер и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач,

установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Экзамен предполагает наличие в экзаменационных билетах двух вопросов: теоретический вопрос и практическое задание.

Примерная тематика вопросов государственного экзамена

Первый вопрос по общей и частной методике обучения и воспитания по профилям «Технология» и «Информатика».

1. Дидактические требования к уроку технологии/ информатики: определение цели и задач урока; подбор учебного материала и методов обучения; использование различных форм обучения; соблюдение правил техники безопасности.

2. Классификация методов обучения и условия их отбора для использования на уроках технологии/ информатики.

3. Классификация средств обучения. Особенности средств обучения, применяемых на уроках технологии/ информатики.

4. Методика организации внеклассной работы по технологии/ информатике и техническому творчеству.

5. Методика графической подготовки. Связь методики графики и черчения с другими учебными предметами и разделами образовательной области «Технологии». Графическая подготовка на уроках технологии.

6. Методика использования информационных технологий на уроках технологии. Место информационных технологий в современном учебном процессе.

7. Методика обучения технологии/ информатики как отрасль научного знания.

8. Методика обучения элементам электротехники и радиотехники. Место электро-радиотехники в структуре технологической подготовки школьников.

9. Методика освоения тематического раздела «Алгоритмы и программирование»: базовый и углубленный уровень.

10. Методика освоения тематического раздела «Информационные технологии»: базовый и углубленный уровень.

11. Методика освоения тематического раздела «Теоретические основы информатики»: базовый и углубленный уровень.

12. Методика освоения тематического раздела «Цифровая грамотность» на уровне основного общего образования: базовый и углубленный уровень.

13. Методика проведения занятий по изучению свойств тканей и технологии их производства.

14. Методика проведения занятий по разделам: кулинарные работы, технология приготовления пищи, заготовка продуктов.

15. Методика проведения занятий по Инвариантному модулю (по выбору студента) предметной области «Технология».

16.Методика проведения занятий по Вариативному модулю (по выбору студента) предметной области «Технология».

17.Методика работы по профессиональному самоопределению учащихся. Методы анализа и самоанализа профессиональных интересов. Методы самооценки профессиональных интересов, склонностей и способностей. Профконсультации, профадаптация, профотбор, профвоспитание (виды, содержание, методы и условия их применения).

18.Методика работы по профессиональному самоопределению. Профориентация молодежи как фактор формирования личности. Предмет, цели и задачи.

19.Методика технологической подготовки учащихся в системе дополнительного образования.

20.Объяснение основных понятий и определений, раскрывающих содержание технологического образования: производство, технологический процесс, техника, технология, техносфера.

21.Ознакомление учащихся с различными видами декоративно-прикладного искусства, народного творчества и ремесел в процессе освоения предметной области «технология».

22.Организация учебно-материальной базы по технологии. Помещение учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских. Санитарно-гигиенические требования и режим работы в мастерских.

23.Особенности методики проведения занятий по конструированию и моделированию швейных изделий (по классам).

24.Особенности методики формирования у школьников экономических понятий.

25.Охарактеризовать основные направления развития технологической подготовки школьников в современной российской школе.

26.Перспективы развития обучения информатике в школе

27.Подготовка учителя к проведению занятий. Предварительная подготовка и планирование занятий. Составление планов–конспектов уроков.

28.Профориентация как система социально-экономических, психологических педагогических, медико-физиологических и правовых мероприятий. Профессиональное просвещение учащихся. Современный рынок труда и методы его изучения.

29.Развитие представлений о социальных аспектах информатизации, этических и правовых нормах при работе с информацией, информационной безопасности: базовый и углубленный уровень.

30.Развитие представлений об аппаратном и программном обеспечении ЭВМ: базовый и углубленный уровень.

31.Развитие представлений об информации и информационных процессах: базовый и углубленный уровень.

32.Развитие представлений об информационной компетентности как составной части профессиональной компетентности при изучении информатики.

33. Развитие представлений об информационных моделях, их анализе и исследовании: базовый и углубленный уровни.

34. Развитие представлений об информационных технологиях и информационных системах: базовый и углубленный уровни.

35. Развитие умений и навыков в области программирования: базовый и углубленный уровни.

36. Раскрыть основные понятия и определения предметной области - информатизация образования. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

37. Раскрыть требования к результатам освоения предметной области «Технология»/ «Информатика» в соответствии в ФГОС ООО.

38. Роль и место элективных курсов при изучении информатики. Обзор учебников по элективным курсам информатики. Методические особенности обучения элективным курсам информатики. Развитие представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой.

39. Содержание основных разделов образовательной области «Технология» (традиционный и инновационный подходы) и образовательной области «Информатика».

40. Содержание основных нормативных документов, регламентирующих преподавание технологии в основной школе: Федеральный государственный образовательный стандарт, основная образовательная программа основного общего образования, учебный план основного общего образования, примерная программа по технологии.

41. Урок как основная форма обучения, типы уроков, особенности их построения.

42. Федеральные и региональные процедуры оценки качества образования, ГИА по информатике.

Второй вопрос общий для всех

Разработать методические рекомендации по организации учебно-познавательной деятельности учащихся 5-9 классов в процессе освоения учебного модуля предметной области «Технология»/«Информатика» по выбору студента.

2.2 Критерии выставления оценок на государственном экзамене

Оценка	Критерии
Отлично	Заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие

	способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала
Хорошо	Заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности
Удовлетворительно	Заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

2.3 Этапы проведения государственного экзамена

2.3.1. Процедура подготовки к сдаче государственного экзамена

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к государственному экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания.

В период подготовки к государственному экзамену студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют знания. Подготовка студента к государственному экзамену включает в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение всего периода обучения;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие государственному экзамену.

– участие в консультациях, проводимых перед экзаменом.

При подготовке к государственному экзамену студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические пособия, основную и дополнительную литературу.

Организационная подготовка к экзамену включает:

- рассмотрение программы государственного экзамена на кафедре;
- подготовку экзаменационных билетов;
- проведение консультаций по каждой дисциплине, вошедшей в междисциплинарный государственный экзамен.

2.3.2. Сдача государственного экзамена

Готовить свой ответ на вопросы билета студент может в любом порядке. После того как студент подготовился к ответу, комиссия проверяет правильность и полноту его ответов. В ходе ответа студента, комиссия может задавать ему дополнительные вопросы, уточняющие содержание ответа и выявляющие знания студента в областях смежных с тематикой вопросов билета.

При приеме государственного экзамена ГЭК обязана обеспечить единство требований, предъявляемых к обучающимся, и условия для объективной оценки качества освоения соответствующей образовательной программы: проведение государственного экзамена строго в рамках программы государственного экзамена; предоставление бумаги для подготовки к ответу на государственном экзамене; размещение обучающихся в аудитории при подготовке к ответу на государственном экзамене на места, указанные ГЭК, на удалении друг от друга; оценка в ходе государственного экзамена собственных знаний обучающихся, для чего комиссия обязана исключить применение, а также попытки применения обучающимся, сдающим государственный экзамен, конспектов, шпаргалок, независимо от типа носителя информации, а также любых технических средств, средств передачи информации и подсказок. ГЭК обеспечивает проведение государственного экзамена в соответствии с датой, местом, временем, указанными в расписании. Экзамен начинается, как правило, в 08 часов 15 минут.

Количество выпускников в аудитории во время государственного экзамена, как правило, не должно превышать 8 человек. Очередность прохождения государственного экзамена обучающимися определяется председателем и секретарем ГЭК. ГЭК обязана предоставить выпускнику необходимое время для полноценной подготовки к ответу, продолжительность которого составляет, как правило, не более 45-50 минут. ГЭК обязана обеспечить комфортные условия, деловую и спокойную обстановку в аудитории во время подготовки к ответу на государственном экзамене и заслушивания ответов выпускников. В случае обнаружения у выпускника после получения им экзаменационного билета учебных пособий, методических материалов, учебной и иной литературы (за исключением разрешенных для использования на государственном экзамене), конспектов, шпаргалок,

независимо от типа носителя информации, а также любых технических средств и средств передачи информации, либо использования им подсказки, вне зависимости от того, были ли использованы указанные материалы и (или) средства в подготовке к ответу на государственном экзамене, комиссия изымает до окончания государственного экзамена указанные материалы и (или) средства с указанием соответствующих сведений в протоколе заседания ГЭК и принимает решение об оценке знаний такого выпускника «неудовлетворительно» либо о продолжении государственного экзамена (заслушивании ответа на экзаменационный билет). В целях объективной оценки знаний выпускника члены ГЭК, как правило, задают дополнительные вопросы в рамках программы государственного экзамена. Государственные экзамены, проводимые в ходе государственной итоговой аттестации, должны наряду с общими требованиями к выпускнику, предусмотренными федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки (специальности), учитывать также требования к содержанию отдельных дисциплин.

Примерный перечень вопросов по дисциплинам государственного экзамена ежегодно обновляется.

3. Требования к выпускной квалификационной работе

3.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме выпускной квалификационной (бакалаврской) работы по профилям «Технология» и «Информатика».

Выпускная квалификационная работа является завершающим этапом обучения студентов. Она имеет цель расширение и углубление теоретических знаний и практических умений, совершенствование навыков самостоятельной работы и научного исследования, изучения и обобщения передового педагогического опыта.

Написание выпускных квалификационных работ должно быть органически связано с другими элементами учебного процесса (выполнением курсовых работ, занятиями на специальных и факультативных курсах и семинарах, а также с работой студенческих научных кружков и научной работой студентов на кафедрах).

Выпускные квалификационные работы выполняются по частным методикам и по предметам специального цикла.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, в которой решается одна из актуальных задач в области информатики, технологии и методики обучения. При выполнении работы выпускник должен использовать современную законодательную и нормативно-техническую базу, современные компьютерные технологии сбора, хранения и обработки информации, современные программные продукты.

В работе выпускник должен показать умение использовать различные методы обучения и воспитания, планировать исследование, выбирать технические средства и методы исследований.

ВКР является итогом обучения, в связи с этим содержание выпускной квалификационной работы и уровень ее защиты должны учитываться как основной критерий при оценке уровня подготовки выпускника и оценке качества реализации образовательной программы в вузе.

При разработке выпускной квалификационной работы студент должен исходить из основных задач системы образования в области подготовки учителей технологии и информатики, основываясь на новых научно-технических достижениях отечественной и зарубежной техники и технологии в области информационных технологий. При выполнении ВКР необходимо учитывать основные направления развития педагогической науки.

3.2 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяется Положением об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, принятым решением ученого совета ЧГПУ им. И.Я. Яковлева.

Выпускная квалификационная работа должна содержать введение, основную часть, список литературы, заключение и приложения (при наличии).

3.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

Примерная тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается и ежегодно уточняется кафедрой информатики и технологий. Темы выпускных квалификационных работ должны быть актуальными, конкретными и соответствовать федеральным государственным образовательным стандартам и проблематике научных исследований кафедры информатики и технологий, сложившимся научным интересам студентов.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Разработка дидактических материалов для проведения занятий в предметной области «Технология».

2. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в предметной области «Технология» и системе дополнительного образования (работа с одаренными детьми; организация работы с детьми с ОВЗ; особенности организации дифференцированного обучения).

3. Особенности организации учебного процесса в инженерных классах.

4. Разработка контрольно-оценочных мероприятий в основном образовании.
5. Формирование УУД в предметной области «Технология».
6. Особенности организации занятий по робототехнике в предметной области «Технология» и дополнительном образовании.
7. Активные и интерактивные методы обучения в формировании информационной культуры.
8. Активные и интерактивные методы обучения в организации проектно-исследовательской деятельности.
9. Технологии визуализации информации (инфографика).
10. Технология изготовления объектов в технике скрапбукинг.
11. Проектирование занятий по робототехнике и программированию «Из scvatch в java»
12. Развитие творческих способностей с помощью аппликации в технике скрапбукинг.
13. Технологии разработки и создания сайта в системе основного и дополнительного образования.
14. Создание и использование многофункционального мобильного приложения в учебном процессе.
15. Технология создания развивающей игры с применением современных программных приложений.
16. Изготовление технологического объекта на уроках технологии.
17. Особенности формирования УУД на занятиях по робототехнике.
18. Технология создания электронной рабочей тетради по технологии

3.4 Порядок подготовки к процедуре защиты и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Кафедрой организуется процедура предварительной защиты выпускной квалификационной работы согласно утвержденному графику. Студент представляет свою ВКР на кафедру в электронном и бумажном виде для ее предварительной защиты. В назначенное время студент выступает перед комиссией с докладом о результатах проделанной работы. Комиссия просматривает и оценивает соответствие подготовленной ВКР и демонстрационного (графического) материала заданию на выполнение ВКР, выслушивает доклад студента и задает вопросы по теме работы, дает рекомендации по содержанию доклада, тексту ВКР, демонстрационного (графического) материала, принимает решение о возможности допуска студента к защите своей ВКР перед Государственной экзаменационной комиссией по защите выпускных квалификационных работ (ГЭК).

В случае решения о недопуске к защите ВКР перед ГЭК вопрос об этом рассматривается на заседании ученого совета факультета с участием научного руководителя и автора ВКР. Получив рекомендацию к защите перед ГЭК, студент обязан устранить выявленные во время предзащиты недоработки, замечания, окончательно оформить текст ВКР и сопутствующие материалы,

сделать переплет работы и согласовать с научным руководителем текст своего доклада и структуру презентации.

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Подготовка к процедуре защиты ВКР на заседании ГЭК предусматривает подготовку студентом экземпляра переплетенной ВКР, ее электронной версии, текста доклада, сопровождающей его презентации, при необходимости – раздаточных материалов.

3.5 Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса. Университет утверждает состав комиссий не позднее чем за один месяц до даты начала государственной итоговой аттестации. Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и доводит расписание до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

В процессе защиты ВКР студент делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 10 минут, затем отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом. Общая продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не более 20 минут. Руководитель и рецензент выступают с отзывами, в которых оценивается ВКР и уровень соответствия компетенций выпускника требованиям ФГОС ВО. Выпускнику предоставляется возможность ответить на высказанные замечания и вопросы.

По результатам выступления претендента ГЭК выставляет итоговую оценку ВКР. ГЭК оценивает грамотность построения речи, степень владения профессиональной терминологией, умение квалифицированно отвечать на вопросы, полноту представления иллюстративных материалов выступления и уровень представления материалов в пояснительной записке, уровень знания претендента. При формировании заключения об уровне представленной работы и подготовки выпускника ГЭК ориентируется на мнения членов ГЭК, учитывая при этом мнения руководителя и рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий

3.6 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты им квалификационной работы

Критериями выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты им квалификационной работы являются:

- актуальность тематики выпускной квалификационной работы и ее значимость;
- полнота и обстоятельность изложения теоретической и практической частей работы;
- использование научной литературы, нормативных актов, материалов преддипломной практики;
- обоснованность и ценность полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в практической деятельности;
- качество оформления выпускной квалификационной работы (ВКР);
- качество доклада, четкость и аргументированность ответов студента на вопросы, заданные ему в процессе защиты;
- характеристика работы в отзыве руководителя;
- оценка рецензента.

Для оценки учебных достижений студентов при выполнении и защите выпускной квалификационной работы применяется рейтинговая шкала (таблица).

Шкала рейтинговой оценки учебных достижений студентов при выполнении и защите выпускной квалификационной работы

№	Ожидаемые результаты	Баллы
1	Определение задачи исследования	до 10 баллов
2	Создание библиографической базы исследования	до 10 баллов
3	Разработка и проведение исследовательского эксперимента	до 30 баллов
4	Использование современных информационных технологий обработки научной информации	до 10 баллов
5	Степень освоения методов научного исследования	до 10 баллов
6	Презентация результатов исследования	до 5 баллов
7	Умение вести научную дискуссию	до 5 баллов
8	Уровень выполнения ВКР	до 20 баллов
	Итого	100 баллов

Соответствие уровня сформированности компетенций между 100-балльной шкалой и стандартной 5-балльной шкалой

Уровень сформированности компетенций	5-балльная шкала
Повышенный / 90-100 баллов	«5» (отлично)
Базовый / 76-89 баллов	«4» (хорошо)
Пороговый / 60-75 баллов	«3» (удовлетворительно)
Недостаточный уровень / ниже 60 баллов (компетенции не сформированы)	«2» (неудовлетворительно)

Оценки «отлично» заслуживает выпускная квалификационная работа, в которой логично, полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы, дан глубокий критический анализ литературных источников, решены проблемные вопросы, сделаны теоретически и эмпирически обоснованные выводы и даны конкретные рекомендации к практическому применению. Оформление выпускной квалификационной работы соответствует требованиям методических рекомендаций по выполнению ВКР; результаты рекомендаций представлены графически. Таблицы, рисунки, список использованных источников оформлены в соответствии с требованиями ГОСТа. Получены положительные отзыв руководителя и рецензия (рецензии) рецензентов. При защите студент демонстрирует высокий уровень профессиональной подготовленности, показывает глубокие знания проблемы, свободно докладывает о результатах исследования на научном уровне, используя презентационный материал, дает четкие и аргументированные ответы на все вопросы, задаваемые членами комиссии, проявив творческие способности в понимании и изложении ответов.

Оценки «хорошо» заслуживает выпускная квалификационная работа, в которой содержание в целом отвечает тем же требованиям, что и выпускная работа, определяемая оценкой «отлично». В работе имеются отдельные недостатки: в содержании недостаточно полно представлены экспериментальные расчеты; недостаточно обоснованы рекомендации к практическому внедрению; в оформлении содержатся незначительные стилистические и графические неточности. Получены положительные отзыв руководителя и рецензия (рецензии) рецензентов. При защите студент демонстрирует достаточно высокий уровень профессиональной подготовленности, дает аргументированные ответы и без особых затруднений отвечает на вопросы, задаваемые членами комиссии, но не проявляет в полном объеме творческие способности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает выпускная квалификационная работа, в которой теоретические аспекты в основном раскрыты, выводы в основном правильны, рекомендации представляют интерес, но недостаточно убедительно аргументированы. В работе имеются отдельные недостатки: слабый литературный обзор без анализа имеющихся данных; непоследовательность изложения материала; имеются существенные недостатки в оформлении; содержание работы частично не соответствует

требованиям методических рекомендаций по выполнению ВКР; небрежно оформленный материал. В отзыве руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы. При защите студент демонстрирует средний уровень профессиональной подготовленности, показывает недостаточное знание изучаемой проблемы, дает неполные ответы на вопросы, задаваемые членами комиссии, и не проявляет творческие способности.

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает выпускная квалификационная работа, которая не соответствует предъявляемым требованиям методических рекомендаций по выполнению ВКР. В работе имеются следующие недостатки: слабый обзор ограниченного количества литературных источников, практически отсутствуют экспериментальные расчеты, выводы поверхностные, носящие декларативный характер; имеются стилистические неточности и орфографические ошибки; список использованных источников оформлен с нарушением требований. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите студент демонстрирует низкий уровень профессиональной подготовленности и серьезные пробелы в профессиональных знаниях, доклад выстроен нелогично, не аргументировано и не обоснованно докладывает о полученных результатах исследования, не представляет раздаточного материала, затрудняется отвечать на поставленные вопросы, задаваемые членами комиссии, и не проявляет творческие способности.