МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕН НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ЗЕРНОГРАДЕ
(Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2025.04.24 11:12:01 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____**А.Ф. Бутенко**

«24» апреля 2025 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

блок Б3.01 «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Программа подготовки прикладной бакалавриат

Факультет «Инженерно-технологический»

Кафедра «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса»

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград-2025

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «17» августа 2020 г. № 1041.

2. Учебный план профиля «Технология продуктов общественного питания» (год начала подготовки 2025) одобрен Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.
Протокол № 6 от « 19 » февраля 2025 г.

Программа блока «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты» одобрена на заседании кафедры «Технологии и средства механизации АПК».
Протокол № 8 от «24» марта 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой д.т.н., профессор А.Н. Глобин

Программа блока «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».
Протокол № 4 от «28» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии д.т.н., профессор А.Н. Глобин

Разработчик: д.т.н., проф. каф. Т и СМ АПК А.Н. Глобин

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям стандарта.

1.2. Место ГИА в структуре ОПОП

1.2.1. Государственная итоговая аттестация как часть основной профессиональной образовательной программы, является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения на выпускном курсе.

Продолжительность ГИА устанавливается учебными планами в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Срок проведения итоговой аттестации устанавливается с учетом необходимости ее завершения не позднее чем за 15 календарных дней до даты завершения освоения образовательной программы обучающимся.

1.2.2. Для прохождения ГИА необходимы знания, умения и навыки, формируемые всеми дисциплинами образовательной программы, направленными на формирование профессиональных и общепрофессиональных компетенций выпускников.

1.2.3 Полученные при прохождении ГИА знания, умения и навыки, а также собранные материалы могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей профессиональной деятельности выпускника.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по блоку ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Прохождение ГИА направлено на формирование профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей	Знать: способы и источники получения информации, связанной с дальнейшей профессиональной деятельностью. Уметь: применять полученные ранее знания при изучении нового материала и в процессе самообразования. Владеть: способностью к восприятию, обобщению, анализу информации, постановке задачи и выбору путей ее достижения.
		УК-1.2 Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности	Знать: основные понятия, способы и методы осуществления поиска, критического анализа, систематизации данных для принятия решений в различных сферах деятельности. Уметь: анализировать и систематизировать данные для принятия решений в различных сферах деятельности. Владеть: основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для обработки, анализа и систематизации данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности.
		УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Знать: основные понятия, способы и методы выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. Уметь: выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. Владеть: основными средствами компьютерной техники и информационных технологий для выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы.

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-2.1 Способен выявлять и анализировать различные способы решения задачи, выбирая оптимальные способы её решения с учётом действующих правовых норм	Знать: действующие правовые нормы, предоставляемые ими возможности и ограничения. Уметь: выявлять и анализировать различные способы решения задачи, выбирая оптимальные способы её решения с учётом действующих правовых норм, оценивать вероятные риски и ограничения при выборе решения поставленных задач исходя из действующих правовых норм. Владеть: навыками выявлять и анализировать различные способы решения задачи, выбирая оптимальные способы её решения с учётом действующих правовых норм, оценивать вероятные риски и ограничения при выборе решения поставленных задач исходя из действующих правовых норм.
		УК-2.2 Способен оценивать вероятные риски и ограничения при выборе решения поставленных задач исходя из действующих правовых норм	Знать: действующие правовые нормы, предоставляемые ими возможности и ограничения. Уметь: выявлять и анализировать различные способы решения задачи, выбирая оптимальные способы её решения с учётом действующих правовых норм, оценивать вероятные риски и ограничения при выборе решения поставленных задач исходя из действующих правовых норм. Владеть: навыками выявлять и анализировать различные способы решения задачи, выбирая оптимальные способы её решения с учётом действующих правовых норм, оценивать вероятные риски и ограничения при выборе решения поставленных задач исходя из действующих правовых норм.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Способен применять понятия и методы психологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знать: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; модели и нормы социального взаимодействия. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, исходя из реализации своей роли в команде для достижения заданного результата. Владеть: психологическими методами и технологиями межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; навыками бесконфликтного взаимоотношения.
		УК-3.2 Способен на основе методов и норм социального	Знать: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; модели и нормы социального взаимодей-

		взаимодействия определять свою роль в команде, устанавливать и поддерживать контакты, исходя из реализации своей роли в команде для достижения	ствия. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, исходя из реализации своей роли в команде для достижения заданного результата. Владеть: психологическими методами и технологиями межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; навыками бесконфликтного взаимоотношения.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Использует устную и письменную формы деловой коммуникации на русском и иностранном языках	Знать: лексический минимум и текстовое содержание в области межличностной, деловой и профессиональной коммуникации; особенности стиля делового общения; Уметь: воспроизводить монологические и диалогические высказывания в спонтанной неподготовленной ситуации в устной и письменной речи в ситуациях межличностной, деловой и профессиональной коммуникации; вести письменное общение на иностранном языке, составлять деловые письма; использовать различные формы, виды устной, письменной и электронной коммуникации на иностранном языке. Владеть: навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном, деловом и профессиональном общении на иностранном языке; навыками ведения диалога по пройденным темам в ситуациях межличностного, делового и профессионального общения на иностранном языке; навыками самостоятельного поиска, восприятия и использования информации, полученную из иностранных печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; навыками перевода и реферирования текстов профессиональной направленности
		УК-4.2 Выполняет перевод текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и с государственного на иностранный (-ые) языки	Знать: лексический минимум и текстовое содержание в области межличностной, деловой и профессиональной коммуникации; особенности стиля делового общения; Уметь: воспроизводить монологические и диалогические высказывания в спонтанной неподготовленной ситуации в устной и письменной речи в ситуациях межличностной, деловой и профессиональной коммуникации; вести письменное общение на иностранном языке, составлять деловые письма; использовать различные формы, виды устной, письменной и электронной коммуникации на ино-

			странном языке. Владеть: навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном, деловом и профессиональном общении на иностранном языке; навыками ведения диалога по пройденным темам в ситуациях межличностного, делового и профессионального общения на иностранном языке; навыками самостоятельного поиска, восприятия и использования информации, полученную из иностранных печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач; навыками перевода и реферирования текстов профессиональной направленности
		УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства в различных сферах деятельности	Знать: основные литературные нормы, на основе которых строится деловая коммуникация; правила ведения деловой переписки; правила диалогического общения. Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. Владеть: способностью решать коммуникативные задачи, грамотно вести деловую переписку, организовывать речь соответственно ситуациям общения, внимательно слушать других.
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп	Знать: культурные особенности и традиции различных социальных групп. Уметь: находить и использовать необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. Владеть: навыками нахождения и использования необходимой информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
		УК-5.2 Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных	Знать: главные этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира. Уметь: уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. Владеть: навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.

		этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
		УК-5.3 Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей	Знать: основные культурные достижения и традиции своего народа и других этносов, основные этапы и особенности развития философии и мировой культуры. Уметь: адекватно оценить различные цивилизационные достижения, уметь определить место и значение собственного исторического наследия в рамках мировой культуры. Владеть: навыками толерантного и уважительного отношения к социальнокультурному опыту различных народов.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: особенности планирования управленческой деятельности для успешного её выполнения; особенности управления рабочим временем; этапы карьерного роста; требования рынка труда. Уметь: выстраивать деловую карьеру; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Владеть: навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труд.
		УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: особенности планирования управленческой деятельности для успешного её выполнения; особенности управления рабочим временем; этапы карьерного роста; требования рынка труда. Уметь: выстраивать деловую карьеру; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Владеть: навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труд.
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физиче-	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической под-	Знать: основы теории и методики физического воспитания; социальнобиологические основы физической культуры; основы здорового

	ской подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	готовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	образа жизни; основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями; основы физической культуры в профессиональной деятельности бакалавра. Уметь: формулировать, анализировать и определять цели, задачи, использовать имеющиеся теоретические и практические ЗУН в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФК и С; реализовать основы здорового образа жизни в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФКиС; организовать и провести спортивные, оздоровительные и рекреационные мероприятия в повседневной и трудовой деятельности. Владеть: навыками использования доступных литературных источников и интернета с целью получения необходимой информации и еѐ анализа для реализации здорового образа жизни в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФК и С; навыками создания условий для здорового образа жизни в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФК и С.
		УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Знать: основы теории и методики физического воспитания; социальнобиологические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями; основы физической культуры в профессиональной деятельности бакалавра. Уметь: формулировать, анализировать и определять цели, задачи, использовать имеющиеся теоретические и практические ЗУН в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФК и С; реализовать основы здорового образа жизни в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФКиС; организовать и провести спортивные, оздоровительные и рекреационные мероприятия в повседневной и трудовой деятельности. Владеть: навыками использования доступных литературных источников и интернета с целью получения необходимой информации и еѐ анализа для реализации здорового образа жизни в повседневной и

			трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФК и С; навыками создания условий для здорового образа жизни в повседневной и трудовой деятельности на основе использования средств и методов ФК и С.
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 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
		УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
		УК-8.3 Способен использовать принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выяв-

			лять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
		УК-8.4 Способен поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Способен понимать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Знать: психофизические особенности развития людей с психическими и (или) физическими недостатками, закономерности их обучения и воспитания, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Уметь: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах, с людьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами на основе применения базовых дефектологических знаний.
		УК-9.2 Способен взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Знать: основы социальной и профессиональной инклюзии. Уметь: устанавливать коммуникативный контакт с лицами с ограниченными возможностями здоровья разных нозологических групп. Владеть: навыками установления социального и профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья на основе уважения к личности и профессиональной этики.

УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	Знать: основные положения и методы функционирования экономики, сущность экономических процессов на микро-, макроуровнях; инструменты и методы анализа информации для принятия обоснованных экономических решений в рамках имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: применять понятийно категориальный аппарат экономической теории, современный инструментарий для анализа и решения экономических проблем; ориентироваться в рыночной среде и решать экономические задачи, направленные на достижение поставленной цели в рамках имеющихся ресурсов и ограничений; оценивать ожидаемые результаты. Владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов для нахождения оптимального способа решения профессиональных задач и достижения поставленной цели.
		УК-10.2 Способен воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Знать: основные положения и методы функционирования экономики, сущность экономических процессов на микро-, макроуровнях; инструменты и методы анализа информации для принятия обоснованных экономических решений в рамках имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: применять понятийно категориальный аппарат экономической теории, современный инструментарий для анализа и решения экономических проблем; ориентироваться в рыночной среде и решать экономические задачи, направленные на достижение поставленной цели в рамках имеющихся ресурсов и ограничений; оценивать ожидаемые результаты. Владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов для нахождения оптимального способа решения профессиональных задач и достижения поставленной цели.
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в про-	УК-11.1 Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие противодействие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в различных областях	Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, способы профилактики, выявления, оценки и пресечения коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме. Уметь: на основе развитого правосознания и правового мышления

	фессиональной деятельности	профессиональной деятельности	применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, профилактику, выявление, оценку и пресечение коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме. Владеть: навыками применения действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, профилактику, выявление, оценку и пресечение коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме.
		УК-11.2 Выстраивает взаимодействие в профессиональной деятельности с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции	Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, способы профилактики, выявления, оценки и пресечения коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме. Уметь: на основе развитого правосознания и правового мышления применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, профилактику, выявление, оценку и пресечение коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме. Владеть: навыками применения действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, профилактику, выявление, оценку и пресечение коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме.
		УК-11.3 Владеет навыками осуществления мероприятий, направленных на предупреждение и профилактику правонарушений экстремистской, террористической, коррупционной направленности	Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, способы профилактики, выявления, оценки и пресечения коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме. Уметь: на основе развитого правосознания и правового мышления применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, профилактику, выявление, оценку и пресечение коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме.

			Владеть: навыками применения действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией, формирование гражданской позиции в отношении коррупции, профилактику, выявление, оценку и пресечение коррупционного поведения с целью предотвращения коррупции в социуме.
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Способен обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии	Знать: возможности применения и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Уметь: обосновывать применение и использовать программные продукты и коммуникационные технологии. Владеть: навыками выбора и использования программных продуктов и коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
		ОПК-1.2 Способен использовать информационные технологии для визуализации результатов проектирования и статистической обработки данных в общественном питании	Знать: основные методы проецирования; способы задания положения точки, прямой, плоскости и различных поверхностей на чертеже и в пространстве, правила оформления графических и текстовых документов, правила пользования стандартами и другой нормативной документацией и баз данных использовать информационные технологии для визуализации результатов проектирования и статистической обработки данных в общественном питании. Уметь: получать проекции различных геометрических элементов на плоскости; решать различные метрические и позиционные задачи на плоскости; строить объемные изображения на плоскости, обосновать виды и объем технической документации, оформлять графические и текстовые документы по ГОСТ представлять ее в требуемом формате применяя информационные технологии для визуализации результатов проектирования и статистической обработки данных в общественном питании. Владеть: развитым пространственным мышлением, техническими навыками оформления и редактирования текстовых и графических документов по ГОСТ, применения необходимого измерительного инструмента, навыками нахождения и использования информационные технологии для визуализации результатов проектирования и статистической обработки данных в общественном питании.

ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Способен использовать естественнонаучные законы при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основные законы теоретической механики, механики деформируемого тела и теории механизмов и машин. Уметь: применять знания основных законов механики точки, твердого и деформируемого тела, механической системы при решении задач профессиональной деятельности. Владеть: навыками решения простейших технических задач с использованием знаний основных законов механики твердого и деформируемого тела, теории машин и механизмов.
		ОПК-2.2 Способен использовать фундаментальные разделы естественных наук для анализа процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранения продуктов питания	Знать: основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: анализировать и выявлять факторы, влияющие на качество технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья. Владеть: навыками контроля технологических режимов и параметров производства продуктов питания из растительного сырья.
		ОПК-2.3 Способен применять методы исследований естественных наук для решения задач в области обеспечения технологического процесса производства продуктов питания	Знать: основы термодинамики, в том числе, термодинамику необратимых процессов; факторы, контролирующие химические равновесия и скорости реакций, физико-химические свойства растворов, основные законы электрохимии, методы получения и свойства коллоидных систем. Уметь: использовать знания в области химии для освоения теоретических основ и практических приемов при решении задач в области технологии производства продуктов питания. Владеть: навыками проведения основных химических лабораторных операций и предсказания физических и химических свойств веществ на основании их состава.
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОПК-3.1 Способен использовать знания инженерных наук для понимания процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания	Знать: технологические процессы переработки и хранения пищевого сырья и продуктов питания. Уметь: применять знания инженерных наук в технологических процессах при хранении пищевого сырья и продуктов питания. Владеть: навыками применения знаний инженерных наук для понимания процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания.
		ОПК-3.2 Способен использо-	Знать: основные законы инженерных наук направленные на повы-

		вать основные законы инженерных наук для расчетов при решении проектно-технологических задач профессиональной деятельности	шение эффективности производства предприятий общественного питания. Уметь: использовать основные законы инженерных наук направленные на повышение эффективности производства. Владеть: навыками использования основных законов инженерных наук для расчетов при решении проектнотехнологических задач.
		ОПК-3.3 Способен осуществлять выбор и компоновку технологического оборудования с учетом знаний инженерных процессов	Знать: методику расчёта и подбора технологического оборудования для производственных цехов предприятий общественного питания. Уметь: подбирать технологическое оборудование и осуществлять его компоновку в производственных цехах предприятий общественного питания в соответствии с выполняемыми в них технологическими процессами. Владеть: навыками подбора и компоновки технологического оборудования для осуществления технологических процессов на предприятиях общественного питания.
ОПК-4	Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции	ОПК-4.1 Способен применять знание нормативных документов и требований в области организации производства продукции питания	Знать: нормативную документацию и требования предъявляемые к организации производства на предприятиях общественного питания. Уметь: применять нормативную и технологическую документацию для организации производства на предприятиях общественного питания. Владеть: навыками применения нормативной и технологической документации для организации производства на предприятиях общественного питания продуктов питания.
		ОПК-4.2 Способен предложить подходы к организации производства продукции питания, основанные на принципах обеспечения безопасности продукции питания	Знать: основные способы реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов. Уметь: организовывать новые технологические процессы на производстве, позволяющие более рационально использовать различные виды ресурсов. Владеть: навыками эффективного использования техники, материальных и трудовых ресурсов.
ОПК-5	Способен к оценке эффек-	ОПК-5.1 Способен демон-	Знать: особенности и закономерности функционирования субъектов

	тивности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики	стрировать базовые знания экономики в сфере производства продуктов питания	экономики в сфере производства продуктов питания, методику оценки эффективности принимаемых решений в конкурентных условиях современной экономики. Уметь: моделировать экономические процессы на отраслевом уровне. Владеть: навыками оценки экономической эффективности принятия рациональных экономических решений в сфере производства продуктов питания, используя методы экономического анализа и планирования.
		ОПК-5.2 Способен обосновывать принятие экономических решений, используя методы экономического анализа и планирования для достижения поставленных целей	Знать: особенности и закономерности функционирования субъектов экономики в сфере производства продуктов питания, методику оценки эффективности принимаемых решений в конкурентных условиях современной экономики. Уметь: моделировать экономические процессы на отраслевом уровне. Владеть: навыками оценки экономической эффективности принятия рациональных экономических решений в сфере производства продуктов питания, используя методы экономического анализа и планирования.
ПК-1	Обладать способностью разработки технологического процесса производства продукции общественного питания	ПК-1.1 Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии	Знать: основные технологические процессы, осуществляемых на предприятиях общественного питания. Уметь: разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологических процессов и техническому обслуживанию оборудования. Владеть: навыками разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для предприятий общественного питания.
		ПК-1.2 Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания из растительного сырья в целях опти-	Знать: методы расчета по подбору оборудования и базовые требования к его эксплуатации. Уметь: осуществлять расчетную деятельность по обоснованию вида и количественного состава технологического оборудования, организовывать эффективный режим его эксплуатации. Владеть: опытом выполнения расчетов и организации эксплуатации

		мизации технологического процесса производства продуктов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	оборудования.
		ПК-1.3 Оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: техническую и технологическую документацию ведения технологических процессов производства продуктов питания и режимы производства. Уметь: проводить корректировку процессов и режимов производства продуктов питания. Владеть: навыками корректировки технологических процессов и режимов производства и внесения изменений в техническую и технологическую документацию.
		ПК-1.4 Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья	Знать: технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: разрабатывать предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленные на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья. Владеть: навыками разработки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции
ПК-2	Способностью владения методами подбора, расчета и эксплуатации технологического оборудования для переработки и хране-	ПК-2.1 Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов пита-	Знать: конструктивные особенности технологического оборудования и характеристики технико-эксплуатационных показателей. Уметь: выполнять технологические расчеты по подбору технологического оборудования для конкретного процесса, технологической операции.

	ния продуктов питания	ния из растительного сырья	Владеть: методами подбора, расчёта и эксплуатации технологического оборудования для переработки и хранения продуктов питания.
		ПК-2.2 Расчет нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья; Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов переработки растительного сырья; Владеть: навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов.
		ПК-2.3 Математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: возможности и интерфейс чертежно-конструкторского редактора КОМПАС-ГРАФИК; Уметь: использовать возможности чертежно-конструкторского редактора КОМПАС-ГРАФИК для оформления технической документации при проектировании предприятий общественного питания; Владеть: навыками оформления технической документации при проектировании предприятий общественного питания в чертежно-конструкторском редакторе КОМПАС-ГРАФИК.
		ПК-2.4 Расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства	Знать: теоретические основы и прикладное значение, тепло- и хладотехники, в объеме, необходимом для понимания технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: использовать знания и понятия тепло- и хладотехники, в профессиональной деятельности. Владеть: методами расчетов на основе знаний тепло- и хладотехники.

		новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков	
ПК-3	Способностью компоновать технологическое оборудование в технологические линии с учетом проектных требований	ПК-3.1 Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: способы подбора оборудования и принципы компоновки технологических линий; Уметь: подобрать оборудование по необходимым параметрам и скомпоновать его с машинами в технологической линии; Владеть: навыками подбора технологического оборудования при компоновке технологических линий цехов и обосновывать целесообразность их выбора.
		ПК-3.2 Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: структуру технического задания на проектирование и производство средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: компоновать технологическое оборудование в технологические линии с учетом проектных требований. Владеть: навыками подбора и компоновки технологического оборудование в технологические линии с учетом проектных требований.
ПК-4	Способностью осуществлять контроль технологических параметров производства продуктов питания и управления качеством сырья и полуфабрикатов	ПК-4.1 Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	Знать: свойства сырья и готовой продукции. Уметь: использовать знания определения качества сырья и готовой продукции для оптимизации технологического процесса. Владеть: методиками определения качества сырья и готовой продукции.
		ПК-4.2 Контроль технологи-	Знать: нормативную документацию на качество продуктов питания

		ческих параметров и режимов производства продуктов питания из растительного сырья на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	из растительного сырья в процессе производства, хранения и реализации; Уметь: применять нормативно-правовые акты в области обеспечения производства безопасной продукции; Владеть: методами определения качества продукции в соответствии с нормативными документами.
		ПК-4.3 Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Знать: свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья. Уметь: использовать знания определения качества сырья и готовой продукции для оптимизации технологического процесса. Владеть: методиками определения качества сырья и готовой продукции.
		ПК-4.4 Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции	Знать: нормативную документацию на качество продуктов питания из растительного сырья в процессе производства, хранения и реализации; Уметь: применять нормативно-правовые акты в области обеспечения производства безопасной продукции; Владеть: методами определения параметров, определяющих степень соблюдения норм производственной санитарии и качества продукции на предприятии.
ПК-5	Способностью осуществлять учет сырья и контроль выхода готовой продукции в соответствии с нормативно-технической документацией	ПК-5.1 Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии	Знать: нормативную документацию на качество продуктов питания из растительного сырья в процессе производства, хранения и реализации; Уметь: применять нормативно-правовые акты в области обеспечения производства безопасной продукции; Владеть: методиками технохимического контроля и учета норм выхода готовой продукции в соответствии с техническими инструкциями.

		с техническими инструкциями	
		ПК-5.2 Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Знать: нормативную документацию на качество продуктов питания из растительного сырья в процессе производства, хранения и реализации; Уметь: применять нормативно-правовые акты в области обеспечения производства безопасной продукции; Владеть: методиками технохимического контроля и учета норм выхода готовой продукции в соответствии с техническими инструкциями.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем ГИА и виды работы

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр
			8
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**324 / 9**	**324 / 9**
Вид аттестации	Защита ВКР с оценкой	**ЗВКРО**	**ЗВКРО**
Общая трудоемкость	часов	**324**	**324**
	зач. единиц	**9**	**9**
	недель	**6**	**6**

2.2 Подготовка к процедуре защиты ВКР

2.2.1 Тематика ВКР

Выпускная квалификационная работа бакалавра выполняется в соответствии с «Положением о выпускной квалификационной работе бакалавра» Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.

Выпускные квалификационные работы программы академического бакалавриата необходимо выполнять по следующим направлениям в соответствии с видами профессиональной деятельности:

– производственно-технологическая деятельность.

Типовые направления разработки ВКР:

1. Проектно-технологическое решение реконструкции предприятия общественного питания.
2. Проектно-технологическое решение предприятия общественного питания.
3. Разработка технологии приготовления блюд.
4. Планирование и совершенствование организации и технологии предприятия общественного питания.

Студент может выбрать и иные направления разработки ВКР в соответствии с указанными видами профессиональной деятельности при наличии обоснования их актуальности и целесообразности.

Тема ВКР утверждается приказом директора до начала срока, отведенного на выполнение выпускной квалификационной работы ОПОП по направлению подготовки. Желательно, чтобы тема ВКР была предложена объектом исследования, что подтверждается письмом-заявкой предприятия, организации, учреждения.

Для руководства ВКР бакалавра по представлению выпускающей кафедры приказом директора института назначается руководитель и, при необходимости, консультанты по отдельным разделам.

2.2.2 Содержание ВКР

Студент выполняет выпускную квалификационную работу в соответствии с утвержденным заданием.

ВКР должна содержать:

- пояснительную записку;
- графическую часть;
- иллюстрационный материал.

Пояснительная записка к ВКР должна включать 50–60 страниц формата А4:

- титульный лист;

- задание;
- аннотацию;
- содержание;
- введение;
- основная часть ВКР;
- заключение;
- литературу;
- приложения.

Введение включает в себя: актуальность темы ВКР; степень изученности и разработанности проблемы; публикации; объем и структуру ВКР.

Основная часть работы для каждой ВКР определяется выпускником совместно с руководителем ВКР. Основная часть работы включает три-пять разделов, которые разбивают на подразделы.

Основная часть ВКР должна содержать:

1. Качественную и количественную характеристику объекта исследования (предприятия), анализ его деятельности, перспективы его развития.
2. Определение возможных путей разработки темы.
3. Оценку экономической и прочей эффективности предложенного решения поставленных задач и внедрения полученных результатов.

ВКР, связанные с трудовой и (или) производственной деятельностью, должны включать разделы, посвященные вопросам безопасности выполнения работ, охраны труда и безопасности производства.

Раздел «Литература» включает библиографические записи на документы, использованные автором при работе над ВКР (литературные источники, электронные информационные ресурсы, патенты и т.д.), на которые по тексту обязательно должны быть ссылки. Раздел должен включать, как правило, не менее 20 источников.

В заключении должно быть подтверждено соответствие полученных результатов поставленным во введении целям и задачам.

Здесь же приводятся выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, при необходимости указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы, приводятся основные существенные результаты ВКР, оценка их экономической и прочей эффективности, рекомендации по использованию результатов работы в практической (научной) сферах.

В приложениях помещаются:

1) в обязательном порядке:
   - ведомость документации ВКР;
   - графическая часть;

2) дополнительно могут выноситься:
   - большие таблицы, рисунки и диаграммы;
   - технологические карты;
   - таблицы статистических наблюдений;
   - характеристики технологического оборудования;
   - заявки предприятия на разработку ВКР по конкретной теме;
   - документы о внедрении результатов ВКР;
   - отзывы на ВКР;
   - копии полученных патентов, свидетельств и т.п.

Состав графической части должен в полной мере отражать разрабатываемые в ВКР вопросы и зависит от тематики ВКР. Графическая часть ВКР составляет 5–7 листов формата, как правило, А4.

Графическая часть должна содержать следующую типовую информацию:

- карты (схемы) расположения объектов исследования (грузообразующих и грузопоглощающих пунктов, транспортно-складских комплексов, полей сельхозпредприятий, маршрутов пассажирских перевозок и т.п.);

- наглядные результаты совершенствования организации и технологии транспортных процессов, например:

1. Ситуационный план.
2. Ассортиментный состав блюд; График загрузки.
3. Схема структурная; Схема технологическая.
4. Фасад кафе
5. План и разрез здания предприятия общественного питания.
7. План предприятия с расстановкой оборудования.
8. Технико-экономические показатели.;

- может размещаться графический материал, характеризующий наглядные результаты анализа объекта исследования (предприятия) в виде графиков, диаграмм, схем и т.п., разработанные процессы с точки зрения технологической и производственной безопасности, экологичности и т.п.

Одной из форм иллюстрационного материала может являться электронная презентация. Максимальный объем презентации – 10 слайдов, не считая титульного листа.

В обязательном порядке в презентации размещается информация графической части ВКР. Допускается размещение дополнительных слайдов, служащих для более подробного и наглядного изложения материалов ВКР.

Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе института и проверяются на объем заимствования с использованием системы «Антиплагиат».

2.2.3 Требования к оформлению ВКР

Пояснительная записка выполняется компьютерным способом с помощью пакета приложений Microsoft Office.

Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 2.106-96 по формам 5 и 5а, печатается на принтере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 Шрифт – Times New Roman размером 14 пунктов, через 1,5 интервала, текст форматировать по ширине. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту записки и равным 1,25 мм.

Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Нумерация страниц начинается с введения. В содержание не включают титульный лист и аннотацию.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей записки, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 интервала.

Библиографические ссылки оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с его обозначением с помощью заглавных букв русского алфавита и иметь тематический заголовок.

Графическая часть выполняется, как правило, на листах формата А4 компьютерным способом с помощью систем автоматизированного проектирования и черчения Компас, AutoCAD и т.п.

Листы графической части имеют основную надпись, оформляемую в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 «Текстовая конструкторская документация. Первый лист» (для всех листов, кроме конструктивных разработок и строительных чертежей) либо по ГОСТ 2.104-2006 «Чертеж конструкторский. Первый лист» – для конструктивных разработок (при наличии), либо по ГОСТ 21.101-97 Ф4 «Чертеж конструкторский. Первый лист» – для строительных чертежей (при наличии).

Графическая часть помещается в приложении. В случае выполнения листов графической части на формате А3 они складываются до формата А4 (по ГОСТ 2.301).

Титульный лист, задание, все листы графической части подписываются, и указывается дата подписания.

Презентация выполняется, как правило, с помощью средств MS Power Point.

2.3 Процедура защиты ВКР

Законченная ВКР подвергается нормоконтролю, проверяется на объем заимствования и предоставляется студентом на выпускающую кафедру вместе с отзывом руководителя до установленного срока защиты.

Выпускающая кафедра проводит предварительную защиту ВКР. По итогам предварительной защиты оформляется заключение выпускающей кафедры о ВКР.

ВКР направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета, либо института. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную ВКР.

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

Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

ГЭК решает вопросы о присвоении выпускникам квалификации бакалавра по направлению подготовки 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья и выдаче диплома об образовании. Состав ГЭК утверждается приказом директора института. Председатель ГЭК не является сотрудником института.

Процедура защиты ВКР является публичной, на защиту допускаются сторонние лица. Заседание ГЭК по защите ВКР должно проходить с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты ВКР включает следующие этапы:

- объявляется фамилия, имя и отчество студента, и тема ВКР;
- заслушивается доклад студента (до 7 минут), сопровождающийся презентацией и иным иллюстрационным материалом;
- члены ГЭК и присутствующие задают вопросы;
- студент отвечает на вопросы;
- секретарь государственной экзаменационной комиссии зачитывает отзывы руководителя, заключение кафедры и прочие имеющиеся документы (письма, заявки, отзывы и т.п.);
- студент дает ответы на замечания (при наличии).

На защите ВКР студенты должны показать сформированные компетенции, свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения, навыки профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Каждому члену государственной экзаменационной комиссии предоставляются печатные комплекты фонда оценочных средств ВКР (ФОС) и слайдов презентации на листах формата А4.

Во время заседания ГЭК по защите ВКР каждый член комиссии:

- заслушивает доклад выпускника;
- изучает ВКР;
- задает вопросы по ВКР;
- заслушивает заключение, отзывы по ВКР;
- дает общую оценку по защите ВКР (в соответствии с ФОС);
- рекомендует ВКР или отдельные ее части для использования производственными, проектными или научными организациями;
- по завершению защиты ВКР в данный день принимает участие в обсуждении результатов защиты по каждой работе отдельно;
- по окончании защиты всех ВКР принимает участие в обсуждении итогов защиты, внося свои замечания и предложения по улучшению выполнения и защиты ВКР.

По положительным результатам итоговой государственной аттестации ГЭК принимает решение о выдаче обучающемуся диплома о высшем образовании и о квалификации бакалавра образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

В исключительных случаях, препятствующих обучающемуся лично присутствовать на месте её проведения, ГИА проводится с применением дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ). Обучающиеся должны располагать техническим и программным обеспечением, позволяющими провести процедуру ГИА с использованием ЭО и ДОТ. Для взаимодействия между участниками образовательного процесса (членами государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), секретарем, учебно-вспомогательным персоналом и обучающимися) допускается использование средств видео-конференц-связи, имеющихся в Институте (Zoom, Skype, Viber и др.).

Аудитории, предназначенные для проведения ГИА, оснащаются необходимым комплектом оборудования, которое обеспечивает непрерывную двустороннюю видеосвязь с обучающимися и ее запись, возможность обмена всеми участниками ГИА с использованием ЭО и ДОТ текстовыми сообщениями и файлами, возможность демонстрации обучающимися презентационных материалов. Перед началом проведения ГИА обучающийся проходит идентификацию личности, путем предъявления секретарю ГЭК для обозрения паспорта или иного документа, удостоверяющего личность.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Технология ГИА включает в первую очередь проблемно-ориентированную самостоятельную работу студентов, направленную на написание и защиту ВКР. Для руководства выполнением ВКР студенту назначается руководитель от высшего учебного заведения.

С целью формирования и развития профессиональных навыков при выполнении выпускной квалификационной работы используются следующие инновационные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Выпускная квалификационная работа должна иметь высокую степень ориентированности на применение современных методов синтеза новых технологий и технических средств для агропромышленного комплекса, проведение многомерного анализа процессов технологических операций и подсистем, соответствующее целям их практического использования. В содержание выпускной квалификационной работы могут входить результаты проведенных исследований, направленных на решение актуальных задач в области технологий и технических средств агропромышленного комплекса.

Основной задачей доклада по выполненной ВКР является обеспечение профессиональной объективной оценки знаний и практических компетенций выпускников на основании экспертизы содержания ВКР и оценки умения студента представлять и защищать ее основные положения.

Выпускная квалификационная работа оценивается по следующим критериям:

- актуальность;
- уровень проработки проблемы, включая знание современной литературы;
- полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;
- уровень владения методами синтеза новых технологий и технических средств для АПК;
- самостоятельность разработки проблемы;
- возможность практической реализации;
- соответствие оформления пояснительной записки и графической части требованиям стандартов;
- качество доклада и уровень ответов на вопросы комиссии.

Уровни и критерии итоговой оценки результатов ГИА

Итоговая оценка	Критерии выполнения заданий
Отлично	- студент предоставил ВКР, оформленную в соответствии с требованиями стандартов; - студент владеет высоким, всесторонним уровнем профессиональной лексики и знаний необходимым для формирования доклада и ответов на вопросы комиссии; - студент демонстрирует высокий, всесторонний уровень практических навыков к анализу и оценке современного уровня механизации сельскохозяйственных процессов; способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, в сфере технических средств АПК; проведения синтеза сельхозмашин на проектной стадии
Хорошо	- студент предоставил ВКР, оформленную с отдельными незначительными отклонениями от требований стандартов; - студент владеет высоким, однако, не всесторонним уровнем профессиональной лексики и знаний необходимым для формирования доклада и ответов на вопросы комиссии; - студент демонстрирует высокий, но не всесторонний уровень практических навыков к анализу и оценке современного уровня механизации сельскохозяйственных процессов; способности про-

	ектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, в сфере технических средств АПК; проведения синтеза сельхозмашин на проектной стадии
Удовлетворительно	- студент предоставил ВКР оформленную с существенными отклонениями от требований стандартов; - студент владеет уровнем профессиональной лексики и знаний минимально необходимым для формирования доклада и ответов на вопросы комиссии; - студент демонстрирует ограниченный уровень практических навыков к критическому анализу и оценке современного уровня механизации сельскохозяйственных процессов; способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, в сфере технических средств АПК; проводить синтез сельхозмашин на проектной стадии
Неудовлетворительно	- студент не предоставил в срок надлежащим образом оформленную ВКР; - студент не владеет уровнем профессиональной лексики и знаний минимально необходимым для формирования доклада и ответов на вопросы комиссии; - студент обнаруживает отсутствие практических навыков к критическому анализу и оценке современного уровня механизации сельскохозяйственных процессов; отсутствие способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, в сфере технических средств АПК; способности проводить синтез сельхозмашин на проектной стадии; - студент разработал конструктивное решение частично, не оценил эффективности проекта и не обосновал выбор решений; представил материал по теме ВКР фрагментарно без учета замечаний и рекомендаций выпускающей кафедры; - студент не представил доклад.

Лицам, успешно прошедшим ГИА выдается диплом установленного Университетом образца.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на ней неудовлетворительные результаты, вправе пройти итоговую аттестацию не ранее чем через три месяца и не позднее одного года после прохождения итоговой аттестации впервые. Повторная итоговая аттестация не может назначаться более одного раза.

Лицам, не проходившим итоговой аттестации по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность пройти итоговую аттестацию без отчисления, в соответствии с медицинским заключением или другим документом, предъявленным обучающимся. Дополнительные заседания экзаменационной комиссии организуются в сроки, утвержденные соответствующим приказом по Университету, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговой аттестации по уважительной причине.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

5.1. Основная литература

№ п\п	№ семестра	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	2	3	4	5
1	10	Колупаева Т.Л., Агафонов Н.Н., Дзюбв Г.Н.	Оборудование предприятий общественного питания. В 3 частях. Часть 3. Торговое оборудование	Академия, 2010 г.
2	10	Васюкова А. Т., Любецкая Т. Р.	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник	Дашков и Ко, 2014 г.
3	10	Мезена Т.К.	Торговое оборудование: учебное пособие: [12+] / Т.К. Мезена. – 3-е изд., испр. – схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463641 (дата обращения: 03.10.2020). – ISBN 978-985-503-413-2. – Текст: электронный.	Минск: РИПО, 2014. – 328 с.
4	10	Серёгин А.А., Забродин В.П., Пономаренко И.Г., Бутенко А.Ф., Портаков А.Б.	Автоматизированное конструирование деталей машин в компас-график (лабораторный практикум)	Зерноград, 2009
5	10	Бондаренко, А.М.	Проектирование в системе КОМПАС-ГРАФИК: методические указания по выполнению практических занятий	Зерноград, 2009
6	10	Александрина Н.А.	Компьютерное моделирование в системе КОМПАС-ГРАФИК 2D. Графическое 2D моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие – Электрон. дан. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100826. – Загл. с экрана.	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. – 152 с.
7	10	Оболенский Н.В., Денисюк Е.А	Холодильное и вентиляционное оборудование: Учебное пособие	М.: КолосС, 2004
8	10	Васюкова А. Т., Любецкая Т. Р.	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496172.	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018.
9	10	Ратушный А.С.,	Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник	М.: Издательско-

		Баранов Б.А., Элиарова Т.С. и др.; под ред. А.С. Ратушного.	- Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496162.	торговая корпорация «Дашков и К°», 2018.
10	10	Васюкова А. Т, Славянский А.А., Куликов Д. А.	Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495839	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018
11	10	Бессонова О.В., Пиляева А С..	Оборудование торговых предприятий и холодильная техника: учебное пособие /— ISBN 978-5-89764-555-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/90729 (дата обращения: 03.10.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Омск: Омский ГАУ, 2016. – 100 с.
12	10	Ботов М.И. Елхина В.Д., Кирпичников В. П.	Оборудование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]: учебник. - Электрон. Дан. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22799.pdf	М.: Академия, 2013 г.
13	10		Компьютерная графика: учебное пособие. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/113500 (дата обращения: 04.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. – 60 с.
14	10	Васюкова А.Т., Любецкая Т.Р., под ред. А.Т. Васюковой	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебник. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=496172.	
15	10	Главчева С.И., Коваленко Е.И.	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=229006.	
16	10	Васюкова А.Т., Любецкая Т.Р.	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник /; под ред. А.Т. Васюковой. –: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496172 (дата обращения: 05.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02181-7. – Текст: электронный.	Москва: Дашков и К, 2018. – 416 с.
17	10	Под общ.ред. В.И. Манжесова	Технология хранения, переработки и стандартизации растениеводческой продукции: Учебник.	СПб.: Троицкий мост, 2010. – 704

				с.: ил.
18	10	Под ред. А.А. Курочкина.	Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства — (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш. учеб.заведений).	М.: КолосС, 2007. – 445 с.: ил.
19	10	Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова.	Технология хлебобулочных изделий	М.: КолосС, 2008. – 398 с.
20	10	Т.Б. Цыганова	Технология и организация производства хлебобулочных изделий	М.: Издательский центр «Академия», 2008.– 448 с.
21	10	Могильный М.П., Шалтумаев Т.Ш., Шленская Т.В.	Технология продукции общественного питания. Учебник.	Москва: ДеЛи плюс, 2013. – 430 с.
22	10	Здобнов А.И., Цыганенко В.А., Пересичный М.И.	Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий	Москва: Лада, Киев: Арий, 2017 г. – 688 с.
23	10	Голунова Л.Е., Лабзина М.Т.	Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий	Санкт-Петербург: Профи, 2015. – 771 с.
24	10	Васюкова А.Т., Мячикова Н.И., Пучкова В.Ф.	Технология кулинарной продукции за рубежом: учебник для бакалавров	Москва: Дашков и К, 2017. – 368 с.

5.2. Дополнительная литература

№ п\п	№ семестра	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	2	3	4	5
1	10	Главчева С. И., Чередниченко Л. Е.	Организация производства и обслуживания в ресторанах и барах: учебное пособие	Издатель: НГТУ, 2011
2	10	Дашков Л.П., Памбухчиянц В.К., Памбухчиянц О. В.	Коммерция и технология торговли: учебник	М.: Дашков и Ко, 2012
3	10	Крюков Р. В.	Ресторанное дело. Конспект лекций: учебное пособие	М.: А-Приор, 2009
4	10	Павленко В.Н.	Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Оборудование торговых предприятий» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Электрон. дан. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76677. — Загл. с экрана.	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. – 112 с.
5	10	В. П. Забродин	Расчет и конструирование цилиндрического редуктора с применением КОМПАС-График: учебное пособие.	Зерноград: АЧГАА, 2010
6	10	В. В. Самсонов	Автоматизация конструкторских работ в среде Компас - 3D: учебное пособие	Москва: Академия, 2009.
7	10	Конакова И.П., Пирогова И.И.	Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275737 (дата обращения: 04.10.2020). – Библиогр.: с. 59. – ISBN 978-5-7996-1312-9. – Текст : электронный.	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. – 91 с.
8	10	А.И. Шешин, Н.В Гончарова, Т Б Бойко	Практикум по теплотехнике. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений по направлению «Агроинженерия».	Зерноград, РИО АЧГАА, 2002г.
9	10	Оболенский Н.В., Денисюк Е.А., Баранова ТА.	Практикум по холодильному и вентиляционному оборудованию: Учебное пособие	Н. Новгород: Нижегородская ГСХА, 2001
10	10	Под редакцией	Холодильные установки.	М.: Агропромиздат,

		ИГ. Чумака.		1991.
11	10	Кульнева Н.Г., Голыбин В.А., Последова Ю.И., Федорук В.А.	Введение в технологию продуктов питания. Лабораторный практикум: учебное пособие.	СПб.: Троицкий мост, 2012
12	10	Никифорова Т.А., Волошин Е. В.	Введение в технологии производства продуктов питания [Электронный ресурс]: конспект лекций : в 2-х ч., Ч.1. – Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364843.	Оренбург: Оренбургский ГУ, 2015.
13	10	Иванова Т.Н., Позняковский В.М., Окара А.И., Рязанова О.А.	Термины и определения в области пищевой и перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Электронный ресурс]: справочник - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=57406.	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 396 с.
14	10	Ботов М.И. Елхина В.Д.	Лабораторные работы по технологическому оборудованию предприятий общественного питания (механическое и тепловое оборудование) [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/56157/#1.	Санкт-Петербург: Лань, 2015.
15	10	Василевская С.П., Полищук В.Ю.	Практикум по технологическому оборудованию пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие. 2-х ч., Ч. 1. - Электрон. дан. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259366.	Оренбург : ОГУ, 2012. – 217.
16	10	Новикова А.В., Фудин К.П.	Оборудование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/62478	Пенза: ПензГТУ, 2012.
17	10	Ковалевский В.И.	Проектирование технологического оборудования и линий: учебное пособие	СПб.: ГИОРД, 2007. – 320 с.
18	10		Единая система конструкторской документации ГОСТ 2.301-68 - ГОСТ 2.321-84 / Национальные стандарты. - изд., офиц.	М.: Стандартинформ, 2010. – 192 с.
19	10	Петров В.И., Попов Д.М.	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Электрон. дан. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/45640/#1.	Кемерово: КемГУ, 2013.
20	10	Главчева С.И., Коваленко. Е.И.	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=228959.	Новосибирск : НГТУ, 2010. – 407 с.

21	10	Главчева С.И., Чередниченко Л.Е.	Организация производства и обслуживания в ресторанах и барах [Электронный ресурс]: учебное пособие. – 2-е изд. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=229007.	Новосибирск : НГТУ, 2011. - 204 с..
22	10	Артемова Е.Н., Власова К.В.	Бортовое питание [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/89937/#1.	Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 188 с.
23	10	С.Т. Антипов, И.Т. Кретов, А.Н. Остриков и др.	Машины и аппараты пищевых производств (в 2-х книгах)	М.: Высшая школа, 2001
24	10	А.И. Драгилев, В.С. Дроздов	Технологические машины и аппараты пищевых производств	М.: Колос, 1999. – 376 с.
25	10	Н.М.Личко	Технология переработки продукции растениеводства	М.: Колос, 2000. – 552 с
26	10	Ершов В. Д.	Промышленная технология продукции общественного питания : учебник	СПб. : ГИОРД, 2011. – 238 с.
27	10	Бычкова Т.С., Артемова Е.Н.	Физиология питания	Орел: ГУПНК, 2013. – 163 с.
28	10		ГОСТ Р 50647 - 2010 Услуги общественного питания. Термины и определения.	Москва. Стандартинформ, 2010.– 16 с.

5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы

Интернет ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.– https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
5. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/

Информационные справочные системы и базы данных

1. www.economy.gov.ru – Министерство экономического развития и торговли РФ.
2. http://www.restoved.ru – ресторанная индустрия

3. http://www.horeca.ru. – индустрия питания
4. http://www.frio.ru - Федерация рестораторов и отельеров
5. http://menu.ru/ - рестораны Москвы
6. База данных «ProQuest Agricultural and Environmental Science Collection» – http://www.gpntb.ru
7 База данных издательства Springer Nature «Российский фонд фундаментальных исследований» – http://www.rfbr.ru.

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

LibreOffice;
Аскон Компас 14

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2-168 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Аудитория технологии и организации производства продукции питания. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Котел пищеварочный, гидравлический шприц. Монитор ЭЛТ Philips – 1 шт. AMD Athlon 2600+, 768MB, 160Gb HDD Проектор Optoma. Экран настенный. Доска меловая Посадочных мест 40.
3-19 Аудитория для семинарских, практических занятий и консультаций и курсового проектирования. Аудитория для самостоятельной работы. Компьютерный класс механизации растениеводства. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №17/21.	11 персональных компьютеров с процессорами Intel Celeron с тактовой частотой 2,8 ГГц и оперативной памятью 512Мб, 80Gb HDD Мониторы Samsung 920NW – 11штук. Проектор, экран настенный, плакатное хозяйство, стенды. Доска меловая Посадочных мест 10.
Читальный зал. Аудитория **№ 2-252** - II корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Имеется 5 компьютеров, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Периодические издания по направлению подготовки
Электронный читальный зал. Аудитория **№ 2-170б** – II корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Имеется 10 компьютеров, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet, с доступом к электронно-библиотечной системе «Лань» и ЭБС «Университетская библиотека онлайн», СПС «КонсультантПлюс: ВерсияПроф». Ведётся медиатека – имеется 1458 электронных текстов изданий.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид учебных занятий	**Организация деятельности студента**			
Самостоятельная работа	Тема	Источник		
		Табл. 5.1	Табл. 5.2	Табл. 5.3
	Выполнение ВКР	1-3	1-3	1-10