

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета энергетики



**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**по основной профессиональной образовательной программе**  
**высшего образования**

Программа бакалавриата  
по направлению подготовки  
35.03.06 «Агроинженерия»

Направленность  
«Электрооборудование и электротехнологии»

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
**очная, заочная**

**Краснодар 2020**

## Оглавление

1	Общие положения	3
2	Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации	4
3	Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями	4
4	Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	6
5	Требования к выполнению выпускных квалификационных работ	8
6	Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы	11
7	Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	12
7.1	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания	12
7.2	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА	39
7.3	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА	43

## 1. Общие положения

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813;
- Пл КубГАУ 2.5.6 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры»;
- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета»;
- Пл КубГАУ 2.5.34 «Порядок итоговой аттестации обучающихся, завершающих освоение образовательных программ, не имеющих государственной аккредитации»;
- Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии»;
- Ми КубГАУ 2.5.33 «Регламент работы апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)»;
- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОПОП ВО.

Университет обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации (далее – обучающиеся), в соответствии со стандартом.

## **2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация предназначена для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность – 4 недели, на 4 курсе в 8 семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения, на 5 курсе в 10 семестре.

Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>216</b>
<b>Подготовка к защите и защита ВКР:</b>	<b>216</b>
Контактная работа: руководство ВКР	22
консультации	1
процедура защиты ВКР	1
Самостоятельная работа, всего:	194
в том числе:	
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	194

## **3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями**

Для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ограниченными возможностями государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории одного или нескольких ассистентов, являющихся работниками университета и (или) иных организаций, для оказания обучающимся необходимой технической помощи при передвижении, занятии рабочего места, чтении и оформлении заданий, общении с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии (преподавателями, проводящими предэкзаменационную консультацию);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидами или лицам с ограниченными возможностями техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения университета, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации и комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации.

Все локальные нормативные акты университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи данным обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

- 1) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

2) для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

3) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями опорно-двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

— письменные задания выполняются обучающимся на компьютере или надиктовываются ассистенту;

— по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

#### **4. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО**

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду /видам профессиональной деятельности, на который /которые ориентирована ОПОП ВО:

вид деятельности: производственно-технологический

ПКС-1. Способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве;

ПКС-2 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве;

ПКС-3. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в

сельскохозяйственном производстве.

вид деятельности: проектный

ПКС-4 Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий.

## **5. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ**

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа».

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите, которая является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации.

По своей структуре выпускная квалификационная работа должна состоять из последовательно расположенных основных элементов, которые включают:

- титульный лист;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть (разделы и подразделы);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист - бланк стандартного образца, заполняется с указанием названия темы, шифра направления магистерской подготовки. Название темы должно быть четким, кратким, однозначно соответствовать предмету и объекту исследования. В названии не допускается использование необщепринятых сокращений (аббревиатур).

В содержание выносятся наименования разделов и подразделов с указанием страниц в тексте и с использованием цифровой арабской нумерации.

Введение содержит общую характеристику работы, которая включает следующие элементы:

- актуальность темы - краткое (1-2 стр.) изложение сути проблемной ситуации, границы между знанием и незнанием о предмете исследования, необходимости и своевременности решения задачи в соответствии с требованиями сельскохозяйственного производства;
- цель и задачи ВКР - определение цели и конкретных задач,



способствующих достижению цели;

- объект и предмет - определяется темой и заглавием ВКР;
- методы исследования - используемый инструмент и математический аппарат;
- практическая ценность (2-3 и более пунктов) - новые результаты прикладного характера, которые могут быть использованы на практике (оборудования, технологии, методики, информационные технологии, программные средства и т.п.) и что это дает (экономический эффект, снижение затрат времени и трудозатрат, повышение производительности труда, экологический эффект и т.п.);
- результаты (положения), выносимые на защиту, т.е. новые и существенные результаты, обсуждение которых позволяет оценить значимость и качество выполненной работы;

Обычно введение по объему не превышает 5-6 страниц текста полуторным интервалом.

Основная часть содержит критический анализ состояния проблемы, предлагаемые способы решения проблемы, существующие техника и технологии, направление и перспективы разрешения проблемы. В разделах логично и аргументировано раскрывается тема ВКР, с достаточной степенью

детализации рассматриваются методика и техника исследований, обсуждаются и обобщаются полученные результаты.

В общем случае эта часть должна иметь следующие составляющие:

- аналитический обзор;
- теоретическая составляющая;
- прикладная составляющая.

Аналитический обзор - определение современного состояния и степени разработанности выбранной темы, критическая оценка существующих методов и средств решения. Обзор является базой для обоснования и изложения задачи как развития существующих подходов или в оригинальной постановке, а также обоснованием актуальности темы ВКР и необходимости решения задачи.

Теоретическая составляющая - включает в себя предлагаемые методы и подходы к решению задачи, выполненную последовательность действий и полученные теоретические результаты. Объем проектной (или теоретической) главы ВКР должен быть не менее 25-30 страниц текста полуторным интервалом.

Прикладная составляющая - включает в себя практическую реализацию результатов, разработку схемных решений, новых технологий, конструкций оборудования, разработку программного продукта, информационной системы, инженерных методик.

Общие выводы - последовательное логически стройное изложение итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами,

поставленными и сформулированными во введении, а также практические предложения производству.

Список использованных источников. Каждый включенный в список использованной литературы источник должен иметь отражение в тексте ВКР.

Приложения. Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок.

Примерный объем ВКР, без приложений, должен составлять 50–60 страниц авторского текста.

Текст ВКР набирается на компьютере, шрифт – Times New Roman, размер - 14 пунктов, межстрочный интервал – 1,5. Формулы должны быть оформлены в редакторе формул Equation Editor и вставлены в документ как объект. Размеры шрифта для формул: - обычный – 14 пт; - крупный индекс – 10 пт; - мелкий индекс – 8 пт; - крупный символ – 20 пт; - мелкий символ – 14 пт.

В работе по всем четырем сторонам листа должно быть оставлены поля. Размер правого - 10 мм, верхнего и нижнего поля - 20 мм, левого - 30 мм. Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Перенос слов в заголовках не допускается. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Допускается каждый раздел основной части начинать с нового листа. Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и последующим текстом должно быть два межстрочных интервала (через строку). Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и последней строкой предыдущего текста должно быть четыре межстрочных интервала (через 2 строки). Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. На всех остальных листах страницы проставляются. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Графическая часть ВКР (электрические схемы, блок-схемы алгоритмов, процессные и структурные модели, диаграммы, графики таблицы и т. п.) выполняется с соблюдением соответствующих государственных стандартов к оформлению текстовой документации.

Методические указания, раскрывающие требования к содержанию, типовые формы заключений, отзывов, разрабатываются методической комиссией факультета, утверждаются ученым советом факультета. Более

подробные требования к содержанию и оформлению ВКР, а также к процедуре защиты с критериями оценки уровня сформированности компетенций приводятся в отдельных методических рекомендациях.

### **Литература для подготовки выпускной квалификационной работы**

1. Оськин С.В. Электрический привод: учебник / С.В. Оськин, Н.И. Богатырев. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 490 с. Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/02\\_EHlektricheskii\\_privod\\_31.07.2016.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/02_EHlektricheskii_privod_31.07.2016.pdf)
2. Оськин С.В. Электротехнологии в сельском хозяйстве: учебник для студентов вузов / С.В. Оськин. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 501 с. Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/01\\_EHLEKTROTEKHNOLOGII\\_V\\_SELSKOM\\_KHOZJAISTVE\\_OSKIN\\_S.V.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/01_EHLEKTROTEKHNOLOGII_V_SELSKOM_KHOZJAISTVE_OSKIN_S.V.pdf)
3. Николаенко С.А. Автоматизация систем управления: учебное пособие / С.А. Николаенко, Д.С. Цокур. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 119 с. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/01\\_Uchebnoe\\_posobie\\_ASU\\_Nikolaenko\\_S.A.\\_Cokur\\_D.S.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/01_Uchebnoe_posobie_ASU_Nikolaenko_S.A._Cokur_D.S.pdf). – Образовательный портал КубГАУ
4. Николаенко С.А. Автоматизация технологических процессов: учебное пособие / С.А. Николаенко, Д.С. Цокур. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 109 с. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/ATP\\_2017\\_g-ilovepdf-compressed\\_1\\_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/ATP_2017_g-ilovepdf-compressed_1_.pdf). – Образовательный портал КубГАУ
5. Ильченко Я.А. Автоматизированный электропривод: учебное пособие для курсового проектирования / Я.А. Ильченко, С.М. Моргун. - Краснодар, 2018 – 174 с. Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/Avtomatizirovannyi\\_ehlektroprivod\\_2018\\_419078\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/Avtomatizirovannyi_ehlektroprivod_2018_419078_v1_.PDF)
6. Амерханова Р.А, А.В. Богдана, С.В. Вербицкой, К.А. Гарькавый «Проектирование систем энергообеспечения» 2-е изд., переработано и дополнено. Под редакцией д-ра техн. наук, профессора Р.А. Амерханова Москва: Энергоатомиздат, 2010. – 548 с. Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/9\\_Uchebnik.\\_Proektirovanie\\_sistem\\_ehnergoobespechenija.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/9_Uchebnik._Proektirovanie_sistem_ehnergoobespechenija.pdf)
7. Анцев И.Б., Основы проектирования внутренних электрических сетей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / И. Б. Анцев, В. Н. Силенко. - СПб : Проспект Науки, 2017. - 272 с. - ISBN 978-5-903090-37-2
8. Курченко Н. Ю. AutoCAD. Базовый курс : учеб.-метод. пособие / Н. Ю. Курченко. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 93 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/Metodicheskie\\_ukazaniya\\_AutoCAD\\_Kurchenko\\_N\\_JU.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/Metodicheskie_ukazaniya_AutoCAD_Kurchenko_N_JU.pdf)
9. Курченко Н. Ю. Проектирование систем электрификации и автоматизации : учеб. пособие / Н. Ю. Курченко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 216 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/124/Proektirovanie\\_uch\\_posobie\\_Kurchenko\\_N\\_JU.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/Proektirovanie_uch_posobie_Kurchenko_N_JU.pdf)

## 6. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы

Подготовка к защите ВКР осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета».

Проведение защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии».

Итоговое обсуждение результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы проводит председатель комиссии.

Обсуждение проводится на закрытом заседании. Итоговый результат выставляется на основании оценочных листов членов ГЭК по результатам аттестационных испытаний.

## 7. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

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

#### Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный о (минимальный)	удовлетворительный о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>					
<b>Знать</b>  - методику анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;  - анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи;	<b>Не владеет знаниями в областях:</b>  - методики анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;  - анализа информации, необходимой для решения поставленной	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b>  - методики анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;  - анализа информации, необходимой для решения поставленной	<b>Знает:</b>  - методику анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;  - анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи;  - варианты	<b>Знает на высоком уровне:</b>  - методику анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;  - анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи;  - варианты решения задачи, оценивая их достоинства и	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительн о (минимальный)	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>- варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>-этапы формирования собственных суждений и оценок. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методику определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p>задачи;</p> <p>- вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>-этапах формирования собственных суждений и оценок. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методики определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p>задачи;</p> <p>- вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>-этапах формирования собственных суждений и оценок. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методики определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p>решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>-этапы формирования собственных суждений и оценок. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методику определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p>недостатки;</p> <p>-этапы формирования собственных суждений и оценок. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методику определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	
<p><b>Уметь</b></p> <p>- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;</p> <p>- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в</p>	<p><b>Не умеет:</b></p> <p>- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;</p> <p>- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в</p>	<p><b>Умеет на низком уровне:</b></p> <p>- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;</p> <p>- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях</p>	<p><b>Умеет на достаточном уровне:</b></p> <p>- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;</p> <p>- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений,</p>	<p><b>Умеет на высоком уровне:</b></p> <p>- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;</p> <p>- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- определять и оценивать последствия</p>	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>других участников деятельности;</p> <p>- определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>возможных решений задачи.</p>	
<p><b>Владеть, трудовые действия</b></p> <p>- методикой анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;</p> <p>- способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- способностью рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методиками определения и оценивания последствий</p>	<p><b>Не владеет:</b></p> <p>- методикой анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;</p> <p>- способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- способностью рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методиками определения и оценивания последствий решений задачи.</p>	<p><b>Владеет на низком уровне:</b></p> <p>- методикой анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;</p> <p>- способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- способностью рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p><b>Владеет на достаточном уровне:</b></p> <p>- методикой анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;</p> <p>- способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- способностью рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p><b>Владеет на высоком уровне:</b></p> <p>- методикой анализа задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи;</p> <p>- способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>- способностью рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>- способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;</p> <p>- методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.</p>	<p>Задание на ВКР, рецензия на ВКР, портфолио</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
возможных решений задачи.			решений задачи.		
<b>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>					
<b>Знать</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;</li> <li>- этапы решения конкретной задачи проекта.</li> </ul>	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;</li> <li>- этапы решения конкретной задачи проекта.</li> </ul>	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;</li> <li>- этапы решения конкретной задачи проекта.</li> </ul>	<b>Знает:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;</li> <li>- этапы решения конкретной задачи проекта.</li> </ul>	<b>Знает на высоком уровне:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, а также ожидаемые результаты решения выделенных задач;</li> <li>- задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- решение конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;</li> <li>- этапы решения конкретной задачи проекта.</li> </ul>	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих</li> </ul>	<b>Не умеет:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих</li> </ul>	<b>Умеет на низком уровне:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,</li> </ul>	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных</li> </ul>	<b>Умеет на высоком уровне:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее</li> </ul>	Вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>х ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>х задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	
<p><b>Владеть, трудовые действия</b></p> <p>- способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя</p>	<p><b>Не владеет:</b></p> <p>- способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя</p>	<p><b>Владеет на низком уровне:</b></p> <p>- способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее</p>	<p><b>Владеет на достаточном уровне:</b></p> <p>- способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный</p>	<p><b>Владеет на высоком уровне:</b></p> <p>- способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>- способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p>	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- способностью публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- способностью публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- способностью публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>- способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- способностью публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>- способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>- способностью публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>					
<p><b>Знать</b></p> <p>- стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;</p> <p>- особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения)</p>	<p><b>Не владеет знаниями в областях:</b></p> <p>- стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;</p> <p>- особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и</p>	<p><b>Имеет поверхностные знания в областях:</b></p> <p>- стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;</p> <p>- особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;</p> <p>- особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и</p>	<p><b>Знает на высоком уровне:</b></p> <p>- стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;</p> <p>- особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.);</p> <p>- результаты (последствия) личных действий и последовательность шагов для достижения заданного результата;</p> <p>- этапы эффективного</p>	Вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительн о (минимальный)	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
и т.п);  - результаты (последствия) личных действий и последовательно сть шагов для достижения заданного результата;  - этапы эффективного взаимодействия с другими членами команды в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	т.п);  - результатов (последствия) личных действий и последовательно сть шагов для достижения заданного результата;  - этапов эффективного взаимодействия с другими членами команды в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	т.п);  - результатов (последствия) личных действий и последовательно сть шагов для достижения заданного результата;  - этапов эффективного взаимодействия с другими членами команды в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	т.п);  - результаты (последствия) личных действий и последовательно сть шагов для достижения заданного результата;  - этапы эффективного взаимодействия с другими членами команды в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	взаимодействия с другими членами команды в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	
<b>Уметь</b>  - использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;  - учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);  - предвидеть	<b>Не умеет:</b>  - использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;  - учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);  - предвидеть результаты (последствия)	<b>Умеет на низком уровне:</b>  - использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;  - учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);  - предвидеть результаты (последствия)	<b>Умеет на достаточном уровне:</b>  - использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;  - учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому признаку, социально незащищенные слои населения и	<b>Умеет на высоком уровне:</b>  - использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;  - учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);  - предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательности шагов для достижения	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
результаты (последствия) личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата; - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата; - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата; - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	т.п); - предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата; - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	заданного результата; - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	
<b>Владеть, трудовые действия</b> - способностью эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; - особенностями поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и	<b>Не владеет:</b> - способностью эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; - особенностями поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; - особенностями поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; - особенностями поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью эффективно использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; - особенностями поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п); - способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительн о (минимальный)	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);</p> <p>- способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата;</p> <p>- способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	<p>т.п);</p> <p>- способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата;</p> <p>- способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	<p>т.п);</p> <p>- способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата;</p> <p>- способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	<p>признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);</p> <p>- способностью предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательно сти шагов для достижения заданного результата;</p> <p>- способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	<p>последовательности шагов для достижения заданного результата;</p> <p>- способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	

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

<p><b>Знать</b></p> <p>- методику выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- основы информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на</p>	<p><b>Не владеет знаниями в областях:</b></p> <p>- методик выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- основ информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных</p>	<p><b>Имеет поверхностные знания в областях:</b></p> <p>- методик выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- основ информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- методику выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- основы информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном</p>	<p><b>Знает на высоком уровне:</b></p> <p>- методику выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- основы информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- формы деловой</p>	<p>Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК</p>
--	---	--	---	--	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
государственном и иностранном (-ых) языках;  - формы деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - интегративные умения для использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	х задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  - формы деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - интегративных умения для использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  - формы деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - интегративных умения для использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	и иностранном (-ых) языках;  - формы деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - интегративные умения для использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - интегративные умения для использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	
<b>Уметь</b>  - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  - Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных	<b>Не умеет:</b>  - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  - Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных	<b>Умеет на низком уровне:</b>  - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  - Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных	<b>Умеет на достаточном уровне:</b>  - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  - Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе	<b>Умеет на высоком уровне:</b>  - выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;  - Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных задач на государственном и	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;</p> <p>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;</p> <p>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;</p> <p>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;</p> <p>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>иностранном (-ых) языках;</p> <p>- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;</p> <p>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	
<p><b>Владеть, трудовые действия</b></p> <p>- методикой выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>-</p>	<p><b>Не владеет:</b></p> <p>- методикой выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- информационно-коммуникационными</p>	<p><b>Владеет на низком уровне:</b></p> <p>- методикой выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- информационно-коммуникационными</p>	<p><b>Владеет на достаточном уровне:</b></p> <p>- методикой выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- информационно-</p>	<p><b>Владеет на высоком уровне:</b></p> <p>- методикой выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами;</p> <p>- информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения</p>	<p>Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  -способностью вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - умениями по выполнению перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  -способностью вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - умениями по выполнению перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  -способностью вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - умениями по выполнению перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  -способностью вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - умениями по выполнению перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;  -способностью вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;  - способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения;  - умениями по выполнению перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	
<b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>					
<b>Знать</b>  - необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими	<b>Не владеет знаниями в областях:</b>  - необходимых для саморазвития и взаимодействия с	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b>  - необходимых для саморазвития и взаимодействия	<b>Знает:</b>  - необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о	<b>Знает на высоком уровне:</b>  - необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительн о (минимальный)	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); - методику недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - этапах исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); - методики недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - этапах исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); - методики недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); - методику недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	особенностях и традициях различных социальных групп; - этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей); - методику недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	
<b>Уметь</b> - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического	<b>Не умеет:</b> - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического	<b>Умеет на низком уровне:</b> - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте	Задание на ВКР



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительн о (минимальный)	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;  - недискриминаци онно и конструктивно взаимодействова ть с людьми с учетом их социокультурны х особенностей в целях успешного выполнения профессиональн ых задач и усиления социальной интеграции.	развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;  - недискриминаци онно и конструктивно взаимодействова ть с людьми с учетом их социокультурны х особенностей в целях успешного выполнения профессиональн ых задач и усиления социальной интеграции.	развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;  - недискриминаци онно и конструктивно взаимодействоват ь с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональн ых задач и усиления социальной интеграции.	знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;  - недискриминаци онно и конструктивно взаимодействова ть с людьми с учетом их социокультурны х особенностей в целях успешного выполнения профессиональн ых задач и усиления социальной интеграции.	мировой истории;  - недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	
<b>Владеть, трудовые действия</b>  - способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;  -способностями уважительного отношения к историческому наследию и социокультурны м традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных	<b>Не владеет:</b>  - способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;  -способностями уважительного отношения к историческому наследию и социокультурны м традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных	<b>Владеет на низком уровне:</b>  - способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;  -способностями уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных	<b>Владеет на достаточном уровне:</b>  - способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;  -способностями уважительного отношения к историческому наследию и социокультурны м традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные	<b>Владеет на высоком уровне:</b>  - способностью находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;  -способностями уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;  -способностью недискриминационн о и конструктивного	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; -способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	исторических деятелей) в контексте мировой истории; -способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	исторических деятелей) в контексте мировой истории; -способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; -способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	

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

<b>Знать</b> - информацию о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - возможность реализации	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - информации о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - возможности реализации	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - информации о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - возможности реализации намеченных целей	<b>Знает:</b> - информацию о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - возможность реализации намеченных целей	<b>Знает на высоком уровне:</b> - информацию о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - возможность реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
--	--	--	--	---	-----------------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- оценку эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- оценки эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- предоставляемых возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- оценки эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- предоставляемых возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- оценку эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- оценку эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	
<p><b>Уметь</b></p> <p>- применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста,</p>	<p><b>Не умеет:</b></p> <p>- применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы</p>	<p><b>Умеет на низком уровне:</b></p> <p>- применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы</p>	<p><b>Умеет на достаточном уровне:</b></p> <p>- применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного</p>	<p><b>Умеет на высоком уровне:</b></p> <p>- применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- реализовать намеченные цели деятельности с учетом</p>	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата; - использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	развития деятельности и требований рынка труда; - реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата; - использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	деятельности и требований рынка труда; - реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата; - использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата; - использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата; - использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	
<b>Владеть, трудовые действия</b> - знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -способностью понимания важности планирования перспективных	<b>Не владеет:</b> - знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -способностью понимания важности планирования перспективных целей собственной	<b>Владеет на низком уровне:</b> - знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -способностью понимания важности планирования перспективных целей собственной	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -способностью понимания важности планирования перспективных	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; -способностью понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- способностью использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- способностью использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- способностью использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- способностью использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способами реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>- способностью использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	
<b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</b>					
<b>Знать</b>	<b>Не владеет знаниями в областях:</b>	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b>	<b>Знает:</b>	<b>Знает на высоком уровне:</b>	<b>Доклад по ВКР, вопросы</b>
- должный уровень	- должных		- должный уровень физической	- должный уровень физической	

[illegible]

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительн о (минимальный)	удовлетворительн о (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			ой деятельности.		
<b>Владеть, трудовые действия</b>  - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни;  - способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	<b>Не владеет:</b> - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; - способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; - способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; - способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; - способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>					
<b>Знать</b>  - нормативные документы по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - методику выявления и устранения	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - нормативных документов по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - методик выявления и устранения	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - нормативных документов по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - методик выявления и устранения	<b>Знает:</b> - нормативные документы по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - методику выявления и устранения проблем, связанных с	<b>Знает на высоком уровне:</b> - нормативные документы по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - методику выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

[illegible]



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
- пользоваться спасательными и неотложными аварийно-восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	аварийно-восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	аварийно-восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	- пользоваться спасательными и неотложными аварийно-восстановительными мероприятиями в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	чрезвычайных ситуаций.	
<b>Владеть, трудовые действия</b>  - способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;  - способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - сноровкой в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>Не владеет:</b>  - способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;  - способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - сноровкой в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>Владеет на низком уровне:</b>  - способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;  - способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - сноровкой в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>Владеет на достаточном уровне:</b>  - способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;  - способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - сноровкой в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>Владеет на высоком уровне:</b>  - способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;  - способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;  - сноровкой в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</b>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Знать</b>  - основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Не владеет знаниями в областях:</b>  - основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b>  - основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Знает:</b>  - основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Знает на высоком уровне:</b>  - основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b>  - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Не умеет:</b>  - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Умеет на низком уровне:</b>  - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Умеет на достаточном уровне:</b>  - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Умеет на высоком уровне:</b>  - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Задание на ВКР
<b>Владеть, трудовые действия</b>  - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Не владеет:</b>  - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Владеет на низком уровне:</b>  - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Владеет на достаточном уровне:</b>  - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	<b>Владеет на высоком уровне:</b>  - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Знать</b> - существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - существующих нормативных правовых актов и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - существующих нормативных правовых актов и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Знает:</b> - существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Знает на высоком уровне:</b> - существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b> - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Не умеет:</b> - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Умеет на низком уровне:</b> - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Задание на ВКР
<b>Владеть, трудовые действия</b> - нормативными правовыми актами и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Не владеет:</b> - нормативными правовыми актами и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Владеет на низком уровне:</b> - нормативными правовыми актами и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - нормативными правовыми актами и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - нормативными правовыми актами и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b>					
<b>Знать</b> - безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению профессионального травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - безопасности условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению профессионального травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - безопасности условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению профессионального травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Знает:</b> - безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению профессионального травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Знает на высоком уровне:</b> - безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению профессионального травматизма и профессиональных заболеваний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Уметь</b> - создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Не умеет:</b> - создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Умеет на низком уровне:</b> - создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Задание на ВКР
<b>Владеть, трудовые действия</b> - способностью создания безопасных условий труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Не владеет:</b> - способностью создания безопасных условий труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью создания безопасных условий труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью создания безопасных условий труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью создания безопасных условий труда, обеспечивающие проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>					
<b>Знать</b> - современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - современных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - современных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Знает:</b> - современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Знает на высоком уровне:</b> - современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b> - обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Не умеет:</b> - обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Умеет на низком уровне:</b> - обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Владеть, трудовые действия</b> - способностью обосновывать и реализовывать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Не владеет:</b> - способностью обосновывать и реализовывать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью обосновывать и реализовывать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью обосновывать и реализовывать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью обосновывать и реализовывать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>					
<b>Знать</b> - методику экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - методик экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - методик экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Знает:</b> - методику экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Знает на высоком уровне:</b> - методику экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b> - проводить экспериментальные исследования электрооборудования и средств автоматизации	<b>Не умеет:</b> - проводить экспериментальные исследования электрооборудования и средств автоматизации	<b>Умеет на низком уровне:</b> - проводить экспериментальные исследования электрооборудования и средств автоматизации	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - проводить экспериментальные исследования электрооборудования и средств автоматизации	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - проводить экспериментальные исследования электрооборудования и средств автоматизации	Задание на ВКР
<b>Владеть, трудовые действия</b> - методикой экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Не владеет:</b> - методикой экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Владеет на низком уровне:</b> - методикой экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - методикой экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - методикой экспериментальных исследований электрооборудования и средств автоматизации	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b>					
<b>Знать</b> - базовые знания экономики и экономической эффективности в профессиональной деятельности	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - базовых знаний экономики и экономической эффективности в профессиональной деятельности	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - базовых знаний экономики и экономической эффективности в профессиональной деятельности	<b>Знает:</b> - базовые знания экономики и экономической эффективности в профессиональной деятельности	<b>Знает на высоком уровне:</b> - базовые знания экономики и экономической эффективности в профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Уметь</b> - использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Не умеет:</b> - использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Умеет на низком уровне:</b> - использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Задание на ВКР
<b>Владеть, трудовые действия</b> - способностью использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Не владеет:</b> - способностью использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ПКС-1. Способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве</b>					
<b>Знать</b> - особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Знает:</b> - особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Знает на высоком уровне:</b> - особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b> - осуществляет монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не умеет:</b> - осуществляет монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Умеет на низком уровне:</b> - осуществляет монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - осуществляет монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - осуществляет монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>Владеть, трудовые действия</b> - способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не владеет:</b> - способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ПКС-2. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве</b>					
<b>Знать</b> - параметры технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Знает:</b> - параметры технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Знает на высоком уровне:</b> - параметры технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b> -осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического	<b>Не умеет:</b> -осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического	<b>Умеет на низком уровне:</b> -осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> -осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и	<b>Умеет на высоком уровне:</b> -осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	установок в сельскохозяйственном производстве	электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве		
<b>Владеть, трудовые действия</b>  -способностью осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не владеет:</b> -способностью осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на низком уровне:</b> -способностью осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> -способностью осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на высоком уровне:</b> -способностью осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ПКС-3. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве</b>					
<b>Знать</b>  - работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Знает:</b> - работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Знает на высоком уровне:</b> - работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b>  - выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не умеет:</b> - выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Умеет на низком уровне:</b> - выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Задание на ВКР



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	кого оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ого оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	и установок в сельскохозяйственном производстве	
<b>Владеть, трудовые действия</b>  - способностями выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Не владеет:</b> - способностями выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностями выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностями выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностями выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
<b>ПКС-4 Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий</b>					
<b>Знать</b>  - этапы проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Не владеет знаниями в областях:</b> - этапов проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Имеет поверхностные знания в областях:</b> - этапов проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Знает:</b> - этапы проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Знает на высоком уровне:</b> - этапы проектирования систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь</b>  - проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры	<b>Не умеет:</b> - проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Умеет на низком уровне:</b> - проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Умеет на достаточном уровне:</b> - проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры	<b>Умеет на высоком уровне:</b> - проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительный (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сельскохозяйственных предприятий	сельскохозяйственных предприятий		сельскохозяйственных предприятий		
<b>Владеть, трудовые действия</b> - способностью проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Не владеет:</b> - способностью проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Владеет на низком уровне:</b> - способностью проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Владеет на достаточном уровне:</b> - способностью проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	<b>Владеет на высоком уровне:</b> - способностью проектировать системы электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

## 7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

### Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

#### ВВЕДЕНИЕ

- 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ. РАСЧЕТ И ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
    - 1.1 Краткая характеристика объекта проектирования
    - 1.2 Расчет и выбор технологического оборудования
    - 1.3 Расчет системы вентиляции
  - 2 РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ РАБОТЫ
    - 2.1 Расчет и выбор электропроводок внутренних силовых сетей
    - 2.2 Расчет и выбор пускозащитной аппаратуры
      - 2.2.1 Расчет и выбор автоматических выключателей
      - 2.2.2 Расчет и выбор магнитных пускателей и тепловых реле
  - 3 РАЗРАБОТКА ШКАФА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛИНИИ ШЕЛУШЕНИЯ ЯЧМЕНЯ
    - 3.1 Описание технологического процесса линии шелушения ячменя
    - 3.2 Разработка функционально-структурной схемы линии шелушения ячменя
    - 3.3 Выбор технических средств автоматизации шкафа управления линии шелушения ячменя
    - 3.4 Алгоритм работы шкафа автоматического управления линии шелушения ячменя
    - 3.5 Разработка программы для управления линии шелушения ячменя
  - 4 ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
    - 4.1 Составление сметы на шкаф автоматического управления
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ
- СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**Вопросы для подготовки к защите ВКР**

1. Основные требования, предъявляемые к схемам управления электроприводов поточных линий
2. Особенности приводных характеристик транспортеров конвейеров. Схемы автоматизации
3. Особенности приводных характеристик подъемно-транспортных машин. Схемы автоматизации
4. Особенности приводных характеристик насосных установок. Схемы автоматизации
5. Общие требования к управлению технологическими процессами
6. Система машин для комплексной механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства
7. Типовые звенья схем автоматизации
8. Типовые блоки релейно-контактных схем автоматизации
9. Общие принципы построения локальных систем автоматического управления, контроля, сигнализации и защиты объектов сельскохозяйственного производства
10. Промышленные программируемые реле. Специфические особенности, интерфейс, оболочки программирования
11. Промышленные контроллеры. Их особенности, классификация
12. Мощность цепи несинусоидального тока
13. Программное автоматическое управление технологическими процессами в системах разомкнутого типа. Формулирование программных управляющих воздействий для САР параметров технологического процесса
14. Виды и методы измерений, их классификация
15. Погрешности эл. измерений и их классификация
16. Классификация средств измерений, их характеристика.
17. Действующие значения токов и напряжений несинусоидальных функций
18. Международная стандартизация
19. Традиционные и нетрадиционные источники энергии
20. Классификация ветродвигателей по принципу работы
21. Электротехнологии в сельских электрических сетях
22. Объекты и субъекты процесса распределения электроэнергии
23. Назначение и принцип действия магнитной электротехнологии
24. Структуры электрической сети и её электрооборудования
25. Основные элементы электрооборудования электрической сети
26. Назначение и принцип действия электрогенератора
27. Назначение и принцип действия электродвигателя
28. Назначение и принцип действия выключателя электросети
29. Назначение и принцип действия трансформатора электросети
30. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током

31. Перечислите факторы, влияющие на степень тяжести поражения электрическим током
32. Дайте определение электротехнического и электротехнологического персонала, административно-технического, оперативно-ремонтного, ремонтного персонала. Перечислите требования, предъявляемые к персоналу, эксплуатирующему электроустановки
33. Изложите порядок выполнения работ по наряду-допуску. Изложите порядок выполнения работ по распоряжению
34. Перечислите основные средства защиты в электроустановках напряжением до 1000 В и выше 1000 В
35. Перечислите классификацию ПУЭ категорий электроприемников по надежности электроснабжения
36. Дайте определение терминам: «охрана труда», «инструктаж целевой», «допуск к работам»
37. Изложите порядок освобождения пострадавшего от воздействия электрического тока
38. Перечислите дополнительные средства защиты в электроустановках напряжением до 1000 Вольт и выше 1000 Вольт
39. Формулы для расчёта фазных и линейных токов и напряжений при соединении нагрузки по схеме «звезда» и «треугольник»
40. Симметричные и несимметричные режимы работы трёхфазных цепей

### **Темы выпускных квалификационных работ**

1. Электрооборудование кормоцеха с разработкой шкафа автоматического управления линией очистки элитных семян
2. Электрооборудование корпуса молочно-товарной фермы на 1200 коров с разработкой системы автоматизированного управления танком-охладителем
3. Электрооборудование рыбоводной фермы по выращиванию сибирского осетра в условиях замкнутого водоснабжения на 15 тонн/год с автоматизацией процесса выращивания
4. Электрооборудование свиноводческой фермы на 1000 голов с разработкой автоматизированной линии экструдирования отходов мясопереработки
5. Электрооборудование котельной сельского населенного пункта с разработкой автоматизации встроенного теплового пункта.
6. Электрооборудование и автоматизация фруктохранилища на 50 тонн продукта
7. Электрооборудование цеха кормоприготовления на технологической линии КОРК15 с разработкой системы автоматизации технологического процесса кормоприготовления.
8. Электрооборудование цеха производства комбикормов с сушильным комплексом АВМ-1,5

9. Электрооборудование маслоцеха с разработкой автоматизированной линии производства пищевого масла из семян сои методом горячего однократного прессования производительностью 1 т/ч
10. Электрооборудование молочнотоварной фермы на 1600 коров с разработкой автоматизации технологического процесса кормоприготовления
11. Электрооборудование цеха приготовления семенного материала с разработкой схемы автоматизации процесса очистки элитных семян.
12. Электрооборудование молокоперерабатывающего цеха производительностью 10 тонн в смену с разработкой автоматизированной системы управления линией первичной обработки молока
13. Электрооборудование птицеводческого комплекса по выращиванию индеек на 47 тыс. голов с разработкой САУ кормопроизводства
14. Электрооборудование маслозавода производительностью 2 т/ч с разработкой системы автоматического управления линией калибровки и очистки семян подсолнечника
15. Электрооборудование отделения диффузии сахарного завода производительностью 2000 тонн сахарной свеклы в сутки с разработкой системы автоматического управления технологическим процессом.
16. Электрооборудование цеха рафинации растительного масла производительностью 3000 л/ч с разработкой автоматизированного электропривода нории
17. Электрооборудование цеха по переработке фруктов производительностью 3000 л/ч с разработкой системы автоматизированного управления
18. Электро и теплоснабжение теплицы газопоршневой электростанцией с асинхронным генератором
19. Электрооборудование МТФ на 1000 голов коров с разработкой энергосберегающего индукционного пастеризатора
20. Электрооборудование цеха по производству комбинированных кормов селекционно-гибридного цеха на 1200 свиноматок с разработкой АСУ кормоприготовления.

### **Доклад на защиту ВКР**

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, иллюстрационный материал (таблицы, графики, диаграммы) для членов комиссии. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах исследования в области изученности проблемы (теоретическая часть работы), обоснование актуальности выбранной темы;
- цель исследования, поставленные и решенные задачи;
- о фактическом состоянии объекта исследования;

- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада.

### **Портфолио**

Основные разделы согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося»:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых работ (проектов), темы курсовых работ (проектов).

2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, публикации, участие в научной деятельности.

3. Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

## **7.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА**

### **Оценивание выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8. «Выпускная квалификационная работа».

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка «отлично» - выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования.

Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «неудовлетворительно» – слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

### **Оценивание доклада по результатам выпускной квалификационной работы**

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Доклад по результатам ВКР как правило сопровождается мультимедийной презентацией результатов исследования.

Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР

Уровни освоения компетенций			
неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
<p>Доклад не соответствует содержанию ВКР</p> <p>Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.</p>

### Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК при проведении государственного экзамена и по результатам защиты ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо»

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

### Оценивание портфолио

**Портфолио** - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в



самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Основные разделы портфолио формируются согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося».

Таблица –Критерии оценки портфолио выпускника

неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

### Оценивание ВКР рецензентом

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»

Компоненты деятельности, подтверждающие готовность к решению профессиональных задач	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Социальный	Понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии, что находит отражение в формулировке целей и задач исследования	Не понимает сущности будущей профессии и ее социальной значимости	Фрагментарно понимает сущность профессии, не отрицает ее социальную значимость	В достаточной степени осознает значимость профессии	Полностью осознает значимость профессии и ее сущность
Регулятивный	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в	ВКР по ключевым позициям соответствует в требованиям.	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и

Компоненты деятельности, подтверждающие готовность к решению профессиональных задач	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию	работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует	Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтверждены навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая	в основном решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена	решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция
Аналитический	Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами,	Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен	Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами слабая.	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практическими

Компоненты деятельности, подтверждающие готовность к решению профессиональных задач	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	гипотезой исследования. Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов. Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы	проводить исследования и обобщать результаты	Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.	результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается.	результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований
Творческий	Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений. Использует	Отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретация.	Результаты обоснованы фрагментарно. Инновационные технологии исследования не использованы	Результаты и новизна обоснованы, использованы традиционные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретиро	Результаты и новизна обоснованы, использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования. Результаты

Компоненты деятельности, подтверждающие готовность к решению профессиональных задач	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования. Представляет и интерпретирует результаты исследования			ваны верно.	представлены и интерпретированы верно
Уровень самосовершенствования	Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития	Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку профессионального уровня развития	Собственная позиция не четкая. Низкая самооценка профессионального уровня развития	Представлена собственная теоретическая позиция. Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	Представлена и обоснована собственную теоретическую позицию. Высокий уровень самооценки деятельности и результатов

### **Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания**

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;

- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ (шифр) наименование \_\_\_\_\_

Направленность подготовки / специализация (наименование) \_\_\_\_\_

Член ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценочное средство			
		ВКР (компетенции)	Доклад по результатам ВКР (компетенции)	Ответы на вопросы членов ГЭК (компетенции)	Портфолио (компетенции)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Член государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ (шифр) наименование \_\_\_\_\_

Направленность подготовки/специализация (наименование) \_\_\_\_\_

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Вид оценочного средства (Ос)	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
ВКР (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Доклад по результатам ВКР (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Ответы на вопросы членов ГЭК (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Портфолио (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3

Рецензия (компетенции)	X	Оценка из рецензии, выставленная рецензентом
Итоговая оценка	X	Рассчитывается по формуле 4

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Итоговая оценка отдельного оценочного средства ( $O_{c\ n}$ ) определяется как среднее арифметическое оценок, выставленных каждым членом ГЭК. По каждому отдельному оценочному средству: ВКР, доклад по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио; определяется средняя оценка по итогам защиты ВКР, которая потом используется для расчета итоговой оценки защиты ВКР.

$$O_{c\ n} = \frac{\sum_{i=1}^k O}{K} \quad (3),$$

Где  $O$  – оценка, выставленная по данному оценочному средству каждым членом ГЭК;

$K$  – количество членов ГЭК, участвующих в заседании по защите ВКР.

Оценка по оценочному средству «Рецензия» переносится в оценочный лист из рецензии, представленной в ГЭК обучающимся.

Итоговая оценка защиты ВКР определяется расчетным путем по формуле:

$$ВКР = \frac{\sum_{i=1}^n O_{c\ n}}{5} \quad (4),$$

Где  $O_{c\ n}$  – среднее значение баллов по отдельному оценочному средству; количество оценочных средств 5 единиц.

Итоговая оценка защиты ВКР округляется до одного знака после запятой. Полученный результат по таблице соответствия иллюстрирует уровень освоения компетенций и трансформируется в оценку, которая выставляется в зачетную книжку по итогам аттестационного испытания.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания (защита ВКР) и уровню освоённости компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат защиты ВКР	Уровень освоения компетенций, %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	$50 \leq Y < 70$ (пороговый)

3,5 – 4,4	«Хорошо»	$70 \leq Y < 90$ (средний)
4,5 – 5,0	«Отлично»	$90 \leq Y < 100$ (высокий)