Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО декана

Название факультета и ФИО декана напечатать, не оставлять прочерки

**ПРОГРАММА**

**государственной итоговой аттестации (ГИА)**

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки / специальности | *«Направление подготовки»* |
| Направленность (профиль)  образовательной программы / специализация | *«Профиль образовательной программы»* |
| Квалификация выпускника | *«Квалификация выпускника»* |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудоемкость, з.е. | Выпускающая кафедра |
| *«з.е.»* | *«кафедра»* |

Комсомольск-на-Амуре 2024

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «*Наименование кафедры*»

Протокол № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. (См. в ОПОП)

*(номер протокола и дату напечатать, не оставлять для внесения «вручную»)*

Заведующий кафедрой «*Наименование кафедры*» *ФИО завкафедрой*

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ *Ф.И.О.*

**1 Общие положения**

* 1. **Цель государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы «*Наименование профиля / специализации*» по направлению подготовки / специальности *код* *«Наименование направления подготовки / специальности»*, разработанной в Комсомольском-на-Амуре государственном университете, требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Минобрнауки России от *«\_\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ № \_\_\_\_*.

**1.2 Формы государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестации по направлению подготовки / специальности

*код* *«Наименование направления подготовки / специальности»*

включает:

а) подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;

б) подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР). Проверить формулировки по ФГОС, иногда отличаются

**1.3 Нормативная база итоговой аттестации**

1.3.1 Итоговая аттестация осуществляется в соответствии с нормативным документом университета **СТО У.016-2018 Итоговая аттестация студентов. Положение**. В указанном документе определены и регламентированы:

* общие положения по итоговой аттестации;
* правила и порядок организации и процедура проведения итоговой аттестации;
* обязанности и ответственность руководителя выпускной квалификационной работы;
* результаты государственной итоговой аттестации;
* порядок апелляции государственной итоговой аттестации;
* документация по государственной итоговой аттестации.

1.3.2 Оформление выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с требованиями **РД 013-2016 Текстовые студенческие работы. Правила оформления**.

**2 Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные и общепрофессиональные компетенции, установленные ФГОС ВО, а также профессиональные компетенции, установленные образовательной программой *бакалавриата, специалитета, магистратуры*, сформированные на основе *профессиональных стандартов / квалификационных справочников, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (приводится перечень профстандартов, при их отсутствии указываются квалификационные справочники), а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли*.

**3 Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации**

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет *9* зачетных единиц, *324* академических часа.

Распределение объема государственной итоговой аттестации представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Объем государственной итоговой аттестации по составу

| Элемент ГИА | Контролируемые результаты освоения образовательной программы | Форма  проведения | Трудоемкость  (в часах) |
| --- | --- | --- | --- |
| **Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена** | | | |
| Вопросы и практические задания (при наличии) государственного экзамена | *Например,*  *УК-3, УК-4, УК-5, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11,*  *ОПК-1,* *ОПК-2, ОПК-6, ПК-1* | Подготовка ответа на теоретические вопросы, выполнение практических заданий (при наличии) | 108 |
| **Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы** | | | |
| Выпускная квалификационная работа | *Например,*  *УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-8, УК-9 или УК-10 (Экономика), ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1* | Защита выпускной квалификационной работы | 216 |
| **Итого** | **̶** | **̶** | 324 |

**4 Программа государственного экзамена и рекомендации обучающимся**

**по подготовке к нему**

**4.1 Оценочные материалы для проведения ГЭ**

В структуру государственного экзамена входят вопросы и практические задания / задачи (при наличии) по учебным дисциплинам (модулям), результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов комплексная и соответствует дисциплинам, формирующим эти компетенции.

Перечень вопросов и типовых практических заданий (задач) (при наличии), критерии и показатели оценивания представлены в разделе 6.

**4.2 График подготовки, организации и проведения ГЭ**

Таблица 2 – График подготовки, организации и проведения ГЭ

| Виды работ | **Сроки** | **Ответственный**  **исполнитель** |
| --- | --- | --- |
| Формирование программы государственного экзамена по направлению подготовки / специальности | За 7 мес. до ГЭ по КУГ | Зав. кафедрой,  Ведущие  преподаватели |
| Подготовка вопросов к государственному экзамену | За 6 мес. до ГЭ по КУГ | Зав. кафедрой,  Преподаватели  кафедры |
| Выдача вопросов государственного экзамену выпускникам | За 6 мес. до ГЭ по КУГ | Зав. кафедрой |
| Организация обзорных лекций и консультаций по направлению подготовки / специальности | За 3 мес. до ГЭ по КУГ | Преподаватели  кафедры |
| Подготовка и утверждение комплектов билетов | За 3 мес. до ГЭ по КУГ | Председатель ГЭК,Зав. кафедрой |
| Утверждение расписания государственного экзамена и информирование обучающихся | За 1 мес. до ГЭ по КУГ | Ведущий специалист УМУ, зав. кафедрой |
| Приказ о допуске обучающихся к государственному экзамену | Не позднее 3 дней до ГЭ | Декан факультета |
| Проведение государственного экзамена | По приказу | ГЭК |

**4.3 Рекомендации обучающимся по подготовке к ГЭ**

Государственный экзамен - это завершающий этап подготовки *бакалавра, специалиста, магистра*, механизм выявления и оценки результатов обучения и установления соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности.

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к государственному экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На государственном экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения.

В период подготовки к государственному экзамену студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют знания. Подготовка к государственному экзамену включает в себя два этапа: самостоятельная работа в течение всего периода обучения; непосредственная подготовка в дни, предшествующие государственному экзамену по темам учебных дисциплин, выносимым на государственную аттестацию.

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

Особо следует обратить внимание на умение использовать программу государственной итоговой аттестации в части ГЭ, раздел 7. Она включает в себя вопросы для государственного экзамена. Поэтому студент, заранее изучив содержание государственного экзамена, сможет лучше сориентироваться в вопросах, стоящих в его билете.

Формулировка вопросов экзаменационного билета совпадает с формулировкой перечня рекомендованных для подготовки вопросов государственного экзамена.

Как соотносить конспект лекций и учебники при подготовке к экзамену? Было бы ошибкой главный упор делать на конспект лекций, не обращаясь к учебникам и, наоборот недооценивать записи лекций. Рекомендации здесь таковы. При проработке той или иной темы курса сначала следует уделить внимание конспектам лекций, а затем учебникам или интернет-источникам. Дело в том, что "живые" лекции обладают рядом преимуществ: они более оперативно иллюстрируют состояние научной проработки того или иного теоретического вопроса, дают ответ с учетом новых теоретических разработок, т.е. отражают самую "свежую" информацию. Для написания же и опубликования печатной продукции нужно время. Отсюда изложение некоторого учебного материала быстро устаревает.

Традиционно студенты задают вопрос, каким пользоваться учебником при подготовке к экзамену? Однозначно ответить на данный вопрос нельзя. Не бывает идеальных учебников, они пишутся представителями различных школ, научных направлений, и поэтому в каждом из них есть свои достоинства и недостатки, чему-то отдается предпочтение, что-то недооценивается либо вообще не раскрывается. Отсюда, для сравнения учебной информации и полноты картины необходим конспект лекций, а также в обязательном порядке использовать как минимум два учебных источника.

Надо ли делать письменные пометки, прорабатывая тот или иной вопрос? Однозначного ответа нет. Однако, для того, чтобы быть уверенным на экзамене, необходимо при подготовке тезисно записать ответы на наиболее трудные, с точки зрения студента, вопросы. Запись включает дополнительные (моторные) ресурсы памяти.

Представляется крайне важным посещение студентами проводимой перед государственным экзаменом консультации. Здесь есть возможность задать вопросы преподавателю по тем разделам и темам, которые недостаточно или противоречиво освещены в учебной, научной литературе или вызывают затруднение в восприятии.

Важно, чтобы студент грамотно распределил время, отведенное для подготовки к государственному экзамену. В этой связи целесообразно составить календарный план подготовки к экзамену, в котором в определенной последовательности отражается изучение или повторение всех экзаменационных вопросов. Подготовку к экзамену студент должен вести ритмично и систематично.

Зачастую студенты выбирают "штурмовой метод", когда подготовка ведется хаотично, материал прорабатывается бессистемно. Такая подготовка не может выработать прочную систему знаний. Поэтому знания, приобретенные с помощью подобного метода, в лучшем случае закрепляются на уровне представления.

Во время экзамена за отведенное для подготовки время студент должен сформулировать четкий ответ по каждому вопросу билета. Во время подготовки рекомендуется не записывать на лист ответа все содержание ответа, а составить развернутый план, которому необходимо следовать во время сдачи экзамена.

Отвечая на экзаменационные вопросы, необходимо придерживаться определенного плана ответа, который не позволит студенту уйти в сторону от содержания поставленных вопросов. При ответе на экзамене допускается многообразие мнений. Приветствуется, если студент не читает с листа, а свободно излагает материал, ориентируясь на заранее составленный план.

К выступлению выпускника на государственном экзамене предъявляются следующие требования:

- ответ должен строго соответствовать объему вопросов билета;

- ответ должен полностью исчерпывать содержание вопросов билета;

- ответ должен соответствовать определенному плану, который рекомендуется огласить в начале выступления;

- выступление на государственном экзамене должно соответствовать нормам и правилам публичной речи, быть четким, обоснованным, логичным.

Во время ответа на поставленные вопросы надо быть готовым к дополнительным или уточняющим вопросам. Дополнительные вопросы задаются членами государственной комиссии в рамках билета и связаны, как правило, с неполным ответом. Уточняющие вопросы задаются, чтобы конкретизировать мысли студента. Полный ответ на уточняющие вопросы лишь усиливает эффект общего ответа студента.

Итоговая оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных теоретических положений, понятий и категорий. Оценивается так же культура речи, грамотное комментирование, приведение примеров, умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям, излагать материал доказательно, полемизировать там, где это необходимо.

**5 Выпускная квалификационная работа и рекомендации обучающимся по подготовке к защите и защите ВКР**

Выпускная квалификационная работа *бакалавра, специалиста, магистра* по направлениюподготовки / специальности  *«наименование направления подготовки»* представляет собой законченную разработку, в которой должны быть изложены вопросы *(кратко перечислить предметные области, вопросы из которых могут быть взяты на разработку ВКР).*

**5.1 Вид выпускной квалификационной работы**

ВКР выполняется в виде *выпускной квалификационной работы бакалавра / дипломного проекта / магистерской диссертации.*

Тематика ВКР, критерии и показатели оценивания приведены в разделе 7.

**5.2 Цель выполнения выпускной квалификационной работы**

Выполнение ВКР имеет своей **целью**:

* систематизацию, закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки / специальности;
* развитие навыков обобщения практических материалов, критической оценки теоретических положений и выработки своей точки зрения по рассматриваемой проблеме;
* развитие умения аргументировано излагать свои мысли и формулировать предложения;
* выявление у обучающихся творческих возможностей и готовности к практической деятельности в условиях современной экономики.

**5.3 График подготовки, организации и проведения защиты ВКР**

Таблица 3 – График подготовки, организации и проведения защиты ВКР

| Виды работ | **Сроки** | **Ответственный**  **исполнитель** |
| --- | --- | --- |
| Представление тем ВКР, выбор темы и руководителя ВКР | за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ | Преподаватели кафедры,  Обучающиеся |
| Подача заявления о закреплении темы и руководителя ВКР | за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ | Обучающийся |
| Подготовка приказа по утверждению тем и руководителей ВКР | за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ | Зав. кафедрой  Руководители ВКР |
| Составление и утверждение заданий на ВКР и календарного графика на ВКР | за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ | Руководители ВКР,  Зав. кафедрой |
| Организация консультаций и нормоконтроль | В течение преддипломной практики и выполнения ВКР по КУГ | Зав. кафедрой |
| Контроль за ходом выполнения ВКР  I этап (30 %)  II этап (80 %)  III этап (100 %) | I этап (30 %) - начало преддипломной практики по КУГ  II этап (80 %) - окончание преддипломной практики по КУГ  III этап (100 %) за неделю до защиты ВКР по приказу | Руководители ВКР,  Зав. кафедрой |
| Утверждение и предоставление дат защит ВКР | за 1 мес. до защиты ВКР по КУГ | Зав. кафедрой,  Секретарь ГЭК |
| Для магистров и специалистов Назначение рецензентов | за 1 месяц  до защиты ВКР | Руководители ВКР,  Зав. кафедрой |
| Представление на кафедру письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее - отзыв). | после завершения подготовки обучающимся ВКР  за 7 дней до защиты ВКР | Руководители ВКР, |
| Получение отзыва руководителя, рецензии (для магистров и специалистов) | за 5 календарных дней до защиты ВКР | Обучающийся |
| Подготовка проекта приказа о допуске к защите ВКР | не позднее 3 дней до защиты ВКР | Зав. кафедрой  Секретарь ГЭК |
| Передача в ГЭК ВКР, отзыва и рецензии (для магистров и специалистов) | не позднее 2 дней до защиты ВКР | Обучающийся,  руководитель ВКР |
| Защита ВКР в ГЭК | По приказу | Зав. кафедрой  Секретарь ГЭК |

**5.4 Рекомендации обучающимся по подготовке к защите ВКР**

**5.4.1 Планирование самостоятельной работы выпускников**

Таблица 4 – График организации самостоятельной работы выпускников по подготовке к защите ВКР

| **Этапы работ** | **Срок** |
| --- | --- |
|
| 1. Сбор, изучение и систематизация учебной, научно-технической литературы, учебно-методической документации и патентной информации. | По согласованию с руководителем ВКР |
| 1. Разработка общей части (введения, теоретической главы) работы. |
| 1. Технологические разработки. Этапы решения поставленной задачи. Подготовка аналитической и практической глав. |
| 1. Написание заключения и аннотации. |
| 1. Окончательное оформление расчетно-пояснительной записки и графических материалов. |
| 1. Подготовка на проверку и подпись ВКР руководителю. |
| 1. Подготовка на проверку и подпись ВКР заведующему кафедрой. Получение допуска к защите. |

**5.4.2 Структура ВКР. Требования к ее содержанию**

Структура выпускной работы включает: введение, *указать число глав* главы с разбивкой на параграфы, заключение, а также список использованных источников и приложения. Объем работы – в пределах *указать количество печатных страниц в основной части работы без учета приложений* печатных страниц.

***Во введении*** обосновывается выбор темы, ее актуальность, формулируются цель и задачи исследования. Здесь отражается степень изученности рассматриваемых вопросов в научной и практической литературе, оговаривается предмет и объект исследования, конкретизируется круг вопросов, подлежащих исследованию. По объему введение не превышает *указать количество страниц)* страниц.

***Первая глава*** имеет теоретический характер. В ней на основе изучения литературы, дискуссионных вопросов, систематизации современных исследований рассматриваются возникновение, этапы исследования проблем, систематизируются позиции российских и зарубежных ученых и обязательно аргументируется собственная точка зрения обучающегося относительно понятий, проблем, определений, выводов.

***Вторая и последующие главы*** носят аналитический и прикладной характер, раскрывающий содержание проблемы. В них на конкретном практическом материале освещается фактическое состояние проблемы на примере конкретного объекта. Достаточно глубоко и целенаправленно анализируется и оценивается действующая практика, выявляются закономерности и тенденции развития на основе использования собранных первичных документов, статистической и прочей информации за предоставленный для данного исследования период (как правило, не менее трех лет).

Содержание этих глав является логическим продолжением первой теоретической главы и отражает взаимосвязь теории и практики, обеспечивает разработку вопросов плана работы и выдвижение конкретных предложений по исследуемой проблеме.

***Заключение*** содержит выводы по теме ВКР и конкретные предложения по исследуемым вопросам. Они должны непосредственно вытекать из содержания выпускной работы и излагаться лаконично и четко. По объему заключение не превышает *указать количество страниц* страниц.

**5.4.3 Рекомендуемая литература для выполнения ВКР**

Перечень рекомендуемой литературы для выполнения ВКР определяется темой работы и должен включать нормативно-правовые акты, научно-исследовательские работы, учебно-методические издания.

**6 Оценочные материалы для проведения ГИА**

**6.1 Паспорт фонда оценочных средств**

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств *(например)*

| **Код**  **контролируемой компетенции** | **Индикаторы достижения**  **компетенции** | **Наименование**  **оценочного**  **средства** | **Показатели оценки** |
| --- | --- | --- | --- |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1  Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа.  УК-1.2  Умеет получать новые знания на основе методов научного познания; собирать и анализировать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.  УК-1.3  Владеет навыками исследования в сфере профессиональной деятельности с применением системного подхода; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования и высказывания аргументированных оценочных суждений при решении проблемных профессиональных ситуаций. | *ВКР, доклад на защите ВКР,*  *ответы на вопросы на защите ВКР* | см. п. 6.3 |
| … | … | *…* | … |
| ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук | ОПК-1.1  Знает способы построения математических моделей, численные и аналитические методы решения  ОПК-1.2  Умеет формализовать задачи предметной области с помощью инструментов математического моделирования;  ОПК-1.3  Владеет навыками использования математических инструментов для моделирования исследуемого объекта или процесса. | *Теоретический вопрос,*  *практическое задание (задача)* (при наличии) *ГЭ* | см. п. 6.2 |
| … | … | … | … |
| ПК-1. Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-1.1  Знает руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере промышленного и гражданского строительства, современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы  ПК-1.2  Умеет находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, использовать информационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования  ПК-1.3  Владеет навыками подготовки и утверждения заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и проведения необходимых исследований | *ВКР, доклад на защите ВКР,*  *ответы на вопросы на защите ВКР* | см. п. 6.3 |
| … | … | … | … |

**6.2 Оценка уровня сформированности компетенций выпускника, контролируемых  
в процессе государственного экзамена**

**6.2.1 Перечень контрольных заданий или иных материалов, выносимых для**

**проверки на ГЭ**

Перечень вопросов и типовых практических заданий (задач) (при наличии) представлены таблице 6 и таблице 7 соответственно.

Рекомендуемая литература приведена в соответствующих рабочих программах дисциплин, размещенных на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / Направление подготовки / Рабочий учебный план.*

Таблица 6 – Перечень вопросов к государственному экзамену Пример для бакалавриата

|  |  |
| --- | --- |
| №  вопроса | Содержание вопроса |
| 1 | Понятие «команда» и «командная работа». Типы команд  *УК-3* |
| 2 | Этапы развития команды и командообразование *УК-3* |
| 3 | Условия эффективной командной работы и проблемы, возникающие в командах. Самоуправляемые команды *УК-3* |
| 4 | Толерантность как результат межкультурной коммуникации *УК-5* |
| …. | Нормы и ценности в межкультурной коммуникации *УК-5* |
|  | Природа межкультурных конфликтов *УК-5* |
|  | Роль и значение физической активности в профессиональной деятельности *УК-7* |
|  | Основные требования охраны труда на рабочем месте … *УК-8* |
|  | Средства защиты персонала в условиях чрезвычайной ситуации *УК-8* |
|  | Особенности профессионального взаимодействия и правовая защита лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов *УК-9(при наличии)* |
|  | Назовите пути снижения затрат на производство продукции. Какое значение имеет снижение себестоимости в условиях рыночной экономики *УК-10(экономика)* |
|  | Раскройте содержание основных разделов бизнес-плана *УК-10(экономика)* |
|  | Правовое регулирование в сфере противодействия коррупции *УК-11 или УК-10* |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Таблица 7 – Практические задания (задачи) выносимые на ГЭ (при наличии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  задания | Содержание задания |
| 1 |  |
| 2 |  |
| …. |  |

**Пример экзаменационного билета:**

*Вопрос 1*

*Вопрос 2*

*…*

*Практическое задание (задача) 1*

*Практическое задание (задача) 2*

*…*

**6.2.2 Показатели и критерии оценки результатов ГЭ**

При оценке уровня профессиональной подготовленности по результатам государственного экзамена необходимо учитывать следующие **критерии**:

* знание учебного материала (учебных дисциплин);
* знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников;
* способность к абстрактному логическому мышлению;
* умение выделить проблемы;
* умение определять и расставлять приоритеты;
* умение аргументировать свою точку зрения.

Описание показателей и критериев оценивания результатов государственного экзамена, а также шкалы оценивания приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Показатели, критерии оценивания результатов ГЭ

| **Уровнь сформированности компетенций / оценка** | **Описание показателей и критериев оценивания** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели оценивания** | **Критерии оценки теоретической части**  **экзамена** | **Критерии оценки**  **практического задания**  **экзамена (при наличии)** |
| Высокий уровень – оценка «отлично» | * знание учебного материала (учебных дисциплин); * знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников; * способность к абстрактному логическому мышлению; * умение выделить проблемы; * умение определять и расставлять приоритеты; * умение аргументировать свою точку зрения; * умение применять теоретические знания для анализа конкретных производственных ситуаций и решения прикладных проблем; * общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа; *УК-4* | 1. полно раскрыто содержание материала билета; 2. материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, с точной терминологией; 3. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; 4. продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; 5. ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; 6. допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию; | Решение выполнено верно, и в полном объеме согласно предъявляемым требованиям, проведен правильный анализ, сделаны аргументированные выводы. Проявлен творческий подход и использованы рациональные способы решения конкретных задач. Проблемная ситуация раскрыта полностью. Проведен ее анализ с привлечением дополнительной литературы. Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана, широко использованы профессиональные термины и информационные технологии. Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Решение полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с поставленной задачей |
| Средний уровень –  оценка «хорошо» | 1. ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет недостатки: 1. в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; 2. допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; 3. допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора; | Решение выполнено верно, проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использованы информационные технологии. Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено несколько негрубых ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с задачей, но недостаточно полно |
| Низкий уровень –  оценка «удовлетворительно» | * знание учебного материала (учебных дисциплин); * знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников; * способность к абстрактному логическому мышлению; * умение выделить проблемы; * умение определять и расставлять приоритеты; * умение аргументировать свою точку зрения; * умение применять теоретические знания для анализа конкретных производственных ситуаций и решения прикладных проблем; * общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа. *УК-4* | 1. неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы достаточные умения для усвоенного материала; 2. имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; 3. при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации; | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Употреблено мало профессиональных терминов. Использованы информационные технологии частично. Уровень недостаточно высок. Допущены ошибки, не существенно влияющие на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с задачей |
| Недостаточный уровень - оценка «неудовлетворительно» | 1. не раскрыто основное содержание учебного материала; 2. обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; 3. допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов; 4. не сформированы компетенции, умения и навыки; 5 | Задача не решена или решена со значительными замечаниями. Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы. Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Не использованы информационные технологии. Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале задачи |

*Примечание: Описание показателей* ***примерное****, каждая выпускающая кафедра вправе разработать или переработать их под соответствующую программу ГЭ.*

**6.3 Оценка уровня сформированности компетенций выпускника, контролируемых в процессе защиты выпускной квалификационной работы**

К выпускной квалификационной работе предъявляются следующие основные **требования**:

* раскрытие актуальности, теоретической и практической значимости темы;
* правильное использование законодательных и нормативных актов, методических, учебных пособий, а также научных и других источников информации, их критическое осмысление, и оценка практических материалов по выбранной теме;
* демонстрация способности владения современными методами и методиками … *(используемыми в предметной области, вопросы из которой взяты на разработку ВКР)*;
* полное раскрытие темы выпускной квалификационной работы, аргументированное обоснование выводов и формулировка предложений, представляющих научный и практический интерес, с обязательным использованием практического материала, в том числе *…(привести примеры форм исходных данных для аналитической главы ВКР и форм представления результатов выполнения проектной (прикладной) раздела ВКР);*
* раскрытие способностей обеспечения систематизации и обобщения собранных по теме материалов, развития навыков самостоятельной работы при проведении научного исследования.

**6.3.1 Тематика выпускных квалификационных работ**

При выборе темы необходимо учитывать ее актуальность в современных условиях, практическую значимость для учреждений, организаций и предприятий, где были получены первичные исходные данные для подготовки выпускной квалификационной работы.

При выборе темы целесообразно руководствоваться опытом, накопленным при написании курсовых работ, подготовки рефератов и докладов для выступления на семинарах и практических занятиях, конференциях, что позволит обеспечить преемственность научных и практических интересов.

Название темы выпускной квалификационной работы должно быть кратким, отражать основное содержание работы. В названии темы нужно указать объект и / или инструментарий, на которые ориентирована работа. В работе следует применять новые технологии и современные методы.

Примерная тематика ВКР:

…

*Примечание*. Количество тем ВКР должно быть на 2-3 больше, чем количество выпускников текущего учебного года.

**6.3.2 Показатели и критерии оценки ВКР**

Выпускная квалификационная работа оценивается членами государственной экзаменационной комиссии по четырех-балльной шкале. Оценки выставляются государственной экзаменационной комиссией по каждому показателю согласно определенным критериям и шкалой оценки (таблица 9). При оценке защиты выпускной квалификационной работы учитывается умение четко и логично излагать материалы работы, отвечать на вопросы по ее содержанию, оценивать свой вклад в решение проблемы, иллюстрировать грамотность оформления работы, мнение руководителя и членов ГЭК.

Таблица 9 Показатели, критерии, шкала оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

| **Показатели оценивания**  **(ПРИМЕРНЫЕ!)** | **Уровнь сформированности компетенций / оценка и описание критериев** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»** | **Низкий уровень - «удовлетворительно»** | **Средний уровень - «хорошо»** | **Высокий уровень - «отлично»** |
| 1. **Актуальность темы и ее значимость**   (УК-1) | Актуальность темы автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием) | Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект, методы, используемые в работе | Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно. | Актуальность темы ВКР обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. |
| 1. **Практическая ценность работы**   (УК-2) | Работа не имеет практической ценности | Работа имеет практическую ценность, но выявлен ряд ошибок, требуется доработка | Работа имеет практическую ценность, но требует незначительной доработки для внедрения | Работа имеет практическую ценность, имеется акт внедрения |
| 1. **Наличие публикаций по теме работы** (для программ магистратуры) | Публикация результатов исследования не подготовлена | Результаты исследования приняты к публикации, что подтверждено документально или имеются публикации в печати, но результаты исследований в них представлены слабо | Имеются публикации в печати, результаты исследования могут быть подготовлены для апробации в выступлениях на конференциях или семинарах | Имеются публикации в печати, результаты исследования могут быть апробированы в выступлениях на конференциях или семинарах |
| 1. **Соответствие содержания ВКР заявленной теме**   (УК-2) | Содержание работы не соответствует заявленной теме | Содержания ВКР в целом соответствует заявленной теме, но выполнены не все поставленные задачи | Содержания ВКР в целом соответствует заявленной теме, но некоторые задачи выполнены с незначительными недочетами | Полное соответствие содержания ВКР заявленной теме, выполнены все поставленные задачи |
| 1. **Качество и сложность выполненных исследований** (для программ магистратуры) | Работа не соответствует теме ВКР или не содержит существенного набора исследований, что не позволяет сделать полноценные выводы об объекте исследований, определенном заданием в рамках ВКР | Работа соответствует теме ВКР, но содержит недостаточную проработанность проблемной области, низкое качество исследований и/или неполноценный анализ результатов исследований, что позволяет усомниться в корректности полученных выводов анализ их результатов. | Тема ВКР раскрыта полностью, изучено большое количество источников по проблемной области, проведен широкий спектр экспериментов и всесторонне проведен анализ их результатов. В рамках научной задачи на основе полученных результатов сделаны корректные выводы, определена практическая ценность полученных результатов. Однако имеются недочеты при проведении исследований или анализе результатов | Тема ВКР раскрыта полностью, изучено большое количество источников по проблемной области, проведен широкий спектр экспериментов и всесторонне проведен анализ их результатов. В рамках научной задачи на основе полученных результатов сделаны корректные выводы, определена практическая ценность полученных результатов. |
| 1. **Структура ВКР** | Структура работы не соответствует целям и задачам работы | Имеется ряд нарушений в выборе структуры ВКР | Структура ВКР соответствует целям и задачам, имеются незначительное рассогласование содержания и названия разделов, некоторая их несоразмерность | Структура ВКР соответствует целям и задачам, содержание соответствует названиям разделов, части соразмерны |
| 1. **Показатель по конкретным разделам ВКР\*** |  |  |  |  |
| 1. **Показатель по конкретным разделам ВКР\*** |  |  |  |  |
| 1. **Показатель по конкретным разделам ВКР\*** |  |  |  |  |
| 1. **Уровень выполнения экономических расчетов в экономической части ВКР** (для программ специалитета и бакалавриата, в которых предусмотрены экономические расчеты) *УК-9 или УК-10* | Не выполнен расчет экономической эффективности | Выполнен расчет экономической эффективности, выбранная методика оценки частично применима к теме ВКР | Выполнен расчет экономической эффективности, выбранная методика оценки является классической | Выполнен расчет экономической эффективности, выбранная методика оценки современна и актуальна |
| 1. **Уровень раскрытия вопросов по охране труда и безопасности жизнедеятельности** (для программ специалитета и бакалавриата, в которых предусмотрен раздел по БЖ) *УК-8* | Вопросы охраны труда и безопасности жизнедеятельности не раскрыты | Вопросы охраны труда и безопасности жизнедеятельности раскрыты частично | Раскрыты вопросы охраны труда и безопасности жизнедеятельности но имеются несущественные недочеты | Раскрыты вопросы охраны труда и безопасности жизнедеятельности |
| 1. **Соответствие степени оригинальности ВКР нормам, определенным для программ бакалавриата / специалитета / магистратуры** (за исключением ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну) | Не соответствует | - | - | Полностью соответствует |
| 1. **Соответствие оформления ВКР требованиям РД 013-2016 Текстовые студенческие работы. Правила оформления** | Полностью не соответствует | Присутствует ряд существенных нарушений в оформлении | Есть незначительные недочеты в оформлении | Полностью соответствует |
| 1. **Доклад на заседании ГЭК** | Суть работы не раскрыта. Выпускник имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное. Презентация результатов работы не подготовлена. | Суть работы раскрыта частично; доклад имеет нечеткую структуру, нарушение логики изложения. Выпускник обнаруживает знание и понимание основного материала, но допускает неточности и ошибки в определении понятий, формулировках положений. Презентация выполнена со сбоями. Речь сбивчива, не отчетлива. Не соблюден регламент доклада. | Доклад отражает суть работы, но имеет погрешности в структуре. Выпускник демонстрирует свободное владение материалом и  понятийным аппаратом, умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать ответ примерами, фактами; аргументировать предлагаемые решения, оценивать свой вклад в решение проблемы. Презентация выполнена с незначительными недостатками. Речь отчетливая. Регламент доклада соблюден. | Доклад четко структурирован, материал излагается логично, полностью раскрывается суть работы. Выпускник демонстрирует свободное владение материалом и понятийным аппаратом, умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать ответ примерами, фактами; аргументировать предлагаемые решения, оценивать свой вклад в решение проблемы. Презентация выполнена на высоком уровне. Речь отчетливая. Регламент доклада соблюден |
| 1. **Ответы на вопросы**   *УК-4* | Выпускник не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы или допускает существенные ошибки при защите. Выпускник имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл | Выпускник обладает знанием основного материала, но при ответе на некоторые вопросы допускает ошибки или затрудняется ответить | Выпускник демонстрирует свободное владение материалом и понятийным аппаратом, дает точные ответы на вопросы, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы, умеет обосновывать свои суждения по излагаемому вопросу | Выпускник демонстрирует свободное владение материалом и понятийным аппаратом, дает точные ответы на вопросы, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы, умеет обосновывать свои суждения по излагаемому вопросу |
| 1. **Грамотность изложения текста ВКР** *УК-4* (для программ бакалавриата и специалитета) | Много стилистических и грамматических ошибок | Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки | Есть отдельные грамматические ошибки | Текст ВКР составлен грамотно, легко читается, ошибки отсутствуют |
| 1. **Владение научным стилем устной и письменной речи** (для программ магистратуры) | Выпускник слабо владеет научным стилем устной и письменной речи. Стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники некорректны | Выпускник частично владеет научным стилем устной и письменной речи. Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники | Выпускник в основном владеет научным стилем устной и письменной речи. Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения  результатов и/или к корректности ссылок на источники | Выпускник владеет научным стилем устной и письменной речи. Отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники |
| 1. **Степень организованности и самостоятельности при выполнении ВКР** (на основе отзыва руководителя) *УК-6* | График не соблюдался, указания руководителя выполнялись частично или не выполнялись | График соблюдался, работа проводилась в рамках указаний руководителя | График выполнения ВКР в основном соблюдался, работа выполнялась в сотрудничестве с руководителем | График выполнения ВКР соблюдался, проявлялась высокая степень самостоятельности при выполнении ВКР |

*Примечание: Описание показателей* ***примерное****, каждая выпускающая кафедра вправе разработать или переработать показатели самостоятельно. В обязательном порядке оставить / сформулировать показатели, оценивающие уровень сформированности УК. После формирования показателей комментарии убрать.*

*Также возможно использовать показатели:*

|  |
| --- |
| Формулирование методологического аппарата исследования (для магистров) (для МД) |
| Соответствие ВКР требованиям задания |
| Качество и полнота анализа теоретических исследований (для МД) |
| Обоснованность и полнота представления практической части работы |
| Качество разработанных материалов, предложений, проектов, обоснованность полученных результатов |
| Качество и полнота представления спец. разделов ВКР (при наличии) |
| Степень организованности и самостоятельности при выполнении работы (отзыв руководителя) |
| Уровень защиты ВКР (качество представления материалов ВКР на заседании ГЭК, уровень профессиональной коммуникации) |
| Качество оформления работы и подготовки материалов с использованием инструментария современных информационных технологий |

Результаты оценивания вносятся в сводный оценочный лист обучающегося (приложение 1).

Итоговая оценка за ВКР выставляется студенту на основании среднеарифметической величины по всем показателям, входящим в сводный оценочный лист обучающегося.

**Показатель по конкретным разделам ВКР\***

**Крайне желательно, чтобы соотносились с заявленными ПК (с учетом профстандарта)**

Например:

| **Показатели оценивания** | **Уровнь сформированности компетенций / оценка и описание критериев** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»** | **Низкий уровень - «удовлетворительно»** | **Средний уровень - «хорошо»** | **Высокий уровень - «отлично»** |
| **Раздел «Программная реализация программного средства или конструирование программно-аппаратного средства»** | Программное или программно-аппаратное средство не разработано или имеет очень низкое качество: большое количество  ошибок; интерфейс пользователя существенно не доработан. Реализовано меньше 65 % запланированных функций или реализация функций не соответствует заданию | На этапе программной реализации и конструирования не достаточно активно и корректно используются современные технологии и средства разработки. Программное или программно-аппаратное средство имеет недочеты: реализация некоторых функций не соответствует поставленной задаче; неудобный и(или) неполный интерфейс пользователя; интерфейс пользователя не доработан; наличие неисправленных ошибок. Реализовано не менее 65 % запланированных функций | На этапе программной реализации и конструирования используются современные технологии и средства разработки. Программное или программно-аппаратное средство имеет незначительные недостатки: некоторые алгоритмы являются неоптимальными; сложный интерфейс пользователя или имеются незначительные недоработки интерфейса пользователя. Реализовано не менее 75 % запланированных функций | При программной реализации и конструировании используются современные технологии и средства разработки. Программное или программно-аппаратное средство имеет высокое качество: полностью соответствует постановке задачи; реализованы все запланированные функции; простой и удобный интерфейс пользователя; простота модификации. Количество и сложность реализованных функций соответствуют направлению подготовки бакалавра |
| **Подготовка программных документов** | Программные документы не разработаны или не соответствуют регламентам на их разработку | Программные документы не полностью соответствуют регламентам на их разработку | Программные документы в целом соответствуют регламентам на их разработку, но имеются несущественные недочеты | Программные документы соответствуют регламентам на их разработку |

ИЛИ

Например:

| **Показатели оценивания** | **Уровнь сформированности компетенций / оценка и описание критериев** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»** | **Низкий уровень - «удовлетворительно»** | **Средний уровень - «хорошо»** | **Высокий уровень - «отлично»** |
| **Архитектурный раздел** | Приведена характеристика объекта строительства, идентификационные признаки. Описаны и обоснованы внешний и внутренний вид объекта. Обосновано принятое объемно‐ планировочное и конструктивное решение со ссылками на исходные данные, результаты расчетов и требования определенных пунктов нормативных документов. Выполнен теплотехнический расчет. Приведены ТЭП. В обосновании принятых решений допущены ошибки. | Приведена характеристика объекта строительства, идентификационные признаки. Описаны и обоснованы внешний и внутренний вид объекта. Обосновано принятое объемно‐ планировочное и конструктивное решение со ссылками на исходные данные, результаты расчетов и требования определенных пунктов нормативных документов. Выполнен теплотехнический расчет. Приведены ТЭП. В обосновании принятых решений допущены незначительные ошибки. | Приведена характеристика объекта строительства, идентификационные признаки. Описаны и обоснованы внешний и внутренний вид объекта. Обосновано принятое объемно‐планировочное и конструктивное решение со ссылками на исходные данные, результаты расчетов и требования определенных пунктов нормативных документов. Выполнен теплотехнический расчет. Приведены ТЭП. В обосновании принятых решений допущены незначительные неточности | Приведена характеристика объекта строительства, идентификационные признаки. Описаны и обоснованы внешний и внутренний вид объекта. Обосновано принятое объемно-планировочное и конструктивное решение со ссылками на исходные данные, результаты расчетов и требования определенных пунктов нормативных документов. Выполнен теплотехнический расчет. Приведены ТЭП. |
| **Раздел «Организация строительного производства»** | Выполнены расчет календарного (сетевого) графика строительства, расчета организации стройгенплана. В обосновании принятых решений допущены существенные ошибки | Выполнены расчет календарного (сетевого) графика строительства, расчета организации стройгенплана | Выполнены расчет календарного (сетевого) графика строительства, расчета организации стройгенплана. Технология и организация работ детально проработаны. Организационно технологическое решение - комплексное, учитывает конструктивные, экологические и иные факторы | Выполнены расчет календарного (сетевого) графика строительства, расчета организации стройгенплана. Разработанное в ВКР организационно технологическое решение эффективно в данных условиях. Технология и организация работ детально проработаны. Организационно технологическое решение - комплексное, учитывает конструктивные, экологические и иные факторы. Разработанное организационно технологическое решение в определённой мере инновационное и может быть рекомендовано к дальнейшему применению |

**7 Образовательные, научно-исследовательские и научно-**

**производственные технологии, используемые при подготовке к ГИА**

Для реализации компетентностного подхода используются как традиционные формы и методы обучения, так и интерактивные формы (круглый стол, взаиморецензированиие, представление и обсуждение проектных разработок), направленные на формирование у выпускников навыков коллективной работы, умения анализировать, синтезировать, готовить публикации и доклады по результатам ВКР и презентовать их.

**7.1 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета [*www.knastu.ru*](http://www.knastu.ru) */ Наш университет / Образование / Направление подготовки / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета

[*https://knastu.ru/page/3244*](https://knastu.ru/page/3244)

**7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) ХХ.00.00 НаименованиеУГНС:

[*https://knastu.ru/page/539*](https://knastu.ru/page/539)

*и / или укажите конкретные ресурсы, например:*

|  |  |
| --- | --- |
| Название сайта | Электронный адрес |
| Жилищное строительство | http://www.ingil.ru/magazine.html |
| Инженерно-строительный журнал | http://engstroy.spbstu.ru/ |
| Промышленное и гражданское строительство | http://www.pgs1923.ru/ |
| Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века | http :// www.stroymat 21.ru/ |
| Сайты электронных фондов нормативно-технической документации по строительству | |
| База данных нормативных документов для строительства бесплатная). | http://www.norm-load.ru |
| Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно правовых актов РФ. | http://gostrf.com |
| Техноэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. | http://docs.cntd.ru |
| Архитектурно-строительный портал. | http://ais.by |

**7.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

Состав программного обеспечения, необходимого при подготовке выпускной квалификационной работы, приведен на сайте университета [*www.knastu.ru*](http://www.knastu.ru) */ Наш университет / Образование / Направление подготовки / Рабочий учебный план / Реестр ПО.*

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

[*https://knastu.ru/page/1928*](https://knastu.ru/page/1928)

**8 Материально-техническое обеспечение ГИА**

Аудитория, в которой проводится аттестационное испытание (государственный экзамен и защита ВКР) должна быть оснащена мультимедийным оборудованием (компьютер с доступом в «Интернет», проектор, колонки).

В случае проведения процедуры ГИА с применением дистанционных образовательных технологий должно быть дополнительно обеспечено оборудование (видео-камера, микрофоны и проч.) для фиксации хода проведения аттестационного испытания.

Для подготовки к ГЭ и выполнения ВКР обучающимся предоставляются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Приложение 1

Форма сводного оценочного листа выпускника при защите ВКР

В соответствии с табл. 9

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Оценка | | | | |
| «неудовлетворительно» | | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| 1. Актуальность темы и ее значимость |  |  | |  |  |
| 1. Практическая ценность работы |  |  | |  |  |
| 1. Наличие публикаций по теме работы (для программ магистратуры) |  |  | |  |  |
| 1. Соответствие содержания ВКР заявленной теме |  |  | |  |  |
| 1. Качество и сложность выполненных исследований (для программ магистратуры) |  |  | |  |  |
| 1. Структура ВКР |  |  | |  |  |
| 1. Показатель по конкретным разделам ВКР\* |  |  | |  |  |
| 1. Показатель по конкретным разделам ВКР\* |  |  | |  |  |
| 1. Показатель по конкретным разделам ВКР\* |  |  | |  |  |
| 1. Уровень выполнения экономических расчетов в экономической части ВКР (для программ специалитета и бакалавриата, в которых предусмотрены экономические расчеты) |  |  | |  |  |
| 1. Уровень раскрытия вопросов по охране труда и безопасности жизнедеятельности (для программ специалитета и бакалавриата, в которых предусмотрен раздел по БЖ) |  |  | |  |  |
| 1. Соответствие степени оригинальности ВКР нормам, определенным для программ бакалавриата / специалитета / магистратуры (за исключением ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну) |  |  | |  |  |
| 1. Соответствие оформления ВКР требованиям РД 013-2016 Текстовые студенческие работы. Правила оформления |  |  | |  |  |
| 1. Доклад на заседании ГЭК |  |  | |  |  |
| 1. Ответы на вопросы |  |  | |  |  |
| 1. Грамотность изложения текста ВКР (для программ бакалавриата и специалитета) |  |  | |  |  |
| 1. Владение научным стилем устной и письменной речи (для программ магистратуры) |  |  | |  |  |
| 1. Степень организованности и самостоятельности при выполнении ВКР (на основе отзыва руководителя) |  |  | |  |  |
| Итоговая оценка ВКР\* |  | | | | |
| \* Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показателям ВКР | | | | | |

Соответствие оценки по пятибалльной шкале уровню сформированности заявленных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Итоговая оценка**  *(5, 4, 3, 2)* | **Уровень сформированности компетенций**  *(высокий, средний, низкий, недостаточный)* |
|  |  |