



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

(Порядок проведения государственной итоговой аттестации

и оценка качества подготовки выпускников)

по направлению подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

профиль «Промышленное и гражданское строительство»

профиль «Городское строительство и хозяйство»

Квалификация выпускника

Бакалавр



Содержание

- 1 Общие положения
- 2 Формы государственной итоговой аттестации
 - 2.1 Перечень государственных итоговых аттестационных испытаний
 - 2.2 Перечень документов, необходимых для организации работы государственной экзаменационной комиссии
 - 2.3 Процедура проведения государственных аттестационных испытаний
 - 2.4 Требования к результатам освоения ОП
- 3 Порядок подготовки выпускных квалификационных работ
 - 3.1 Требования к ВКР
 - 3.2 Порядок определения тем ВКР
 - 3.3 Разработка плана ВКР и составление графика ее выполнения
 - 3.4 Состав и структура ВКР, методические рекомендации по написанию разделов
 - 3.5 Оформление работы, требования к оформлению
 - 3.6 Обязанности и ответственность руководителя ВКР
 - 3.7 Порядок рецензирования ВКР
 - 3.8 Процедура подготовки к защите ВКР
- 4 Оценка качества подготовки выпускников
 - 4.1 Фонд оценочных средств
 - 4.2 Критерии оценки выпускной квалификационной работы
 - 4.3 Критерии оценки соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС на этапе защиты работы
 - 4.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы
 - 4.5 Порядок обновления ФОС
- 5 Особые условия проведения итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями
- 6 Условия и порядок подачи и рассмотрения апелляций
- 7 Приложения



1 Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации (Порядок проведения государственной итоговой аттестации и оценка качества подготовки выпускников) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство является составной частью образовательной программы и включает в себя требования к выпускной квалификационной работе, порядок ее выполнения, критерии оценки результатов выполнения и защиты ВКР. Кроме того, настоящий порядок устанавливает процедуру организации и проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации по направлению подготовки 08.03.01 Строительство вне зависимости от форм получения образования.

Программа ГИА разрабатывается в соответствии с требованиями пункта 4.1 Положения НовГУ «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.2 Нормативно-правовую базу разработки данного Порядка составляют законы и документы:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ МОН РФ № 301 от 05.04.2017 г.);
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. N 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 86 от 09.02.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;
- Приказ Минобрнауки России № 502 от 28.04.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;



- Методические рекомендации по определению структуры и содержания государственных аттестационных испытаний (письмо Минобрнауки России № 14-55-359 ин/15 от 18.05.02 в части не противоречащей действующему законодательству);
- Методика создания оценочных средств для итоговой государственной аттестации выпускников вузов (письмо Минобрнауки России № 14-55-353 ин/15 от 16.05.02 в части не противоречащей действующему законодательству);
- Устав НовГУ;
- Положение НовГУ «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положение НовГУ «Об образовательных программах высшего образования – программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры»;
- Положение НовГУ «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников»;
- Положение НовГУ «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- СТО 1.701-2010 Текстовые документы. Общие требования к построению и оформлению.
- Профессиональный стандарт.16.025 Организатор строительного производства.
- Профессиональный стандарт. 16.038 Руководитель строительной организации.
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

1.3 Целью итоговой (государственной итоговой) аттестации является установление уровня подготовки выпускника, осваивающего данную образовательную программу, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201.

1.4 Для оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы используется фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников.

1.5 Фонд оценочных средств является составной частью данного документа и представляет собой комплект методических материалов, разработанных в соответствии:



с Положением НовГУ «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников».

1.6 Настоящий порядок регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, критерии оценки соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО, определяет совокупность требований к подготовке, процедуре и порядку проведения государственной итоговой аттестации.

1.7 Основными пользователями документа являются: руководство, профессорско-преподавательский состав и студенты НовГУ; государственные экзаменационные комиссии; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего образования.

2 Формы государственной итоговой аттестации

2.1 Перечень государственных итоговых аттестационных испытаний

Образовательная программа (ОП) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство согласованная с основными работодателями, принятая на заседании Ученого совета НовГУ и утвержденная проректором по учебной работе 26 января 2016 г., в блоке "Государственная итоговая аттестация" регламентирует подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Объем ГИА в соответствии с образовательной программой составляет 6 зачетных единиц.

2.2 Перечень документов, необходимых для организации работы государственной экзаменационной комиссии

После завершения студентами теоретического обучения по образовательной программе выпускающая кафедра готовит и передает в соответствующие службы документы, регламентированные пунктом 4.2 Положения НовГУ «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

2.3 Процедура проведения государственных аттестационных испытаний

2.3.1 Процедура проведения государственных аттестационных испытаний регламентирована локальным нормативным актом НовГУ – Положением «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

2.3.2 Защита ВКР проводится в сроки в соответствии с графиком учебного процесса и является заключительным этапом итоговой аттестации.



Не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты студент представляет секретарю ГЭК:

- выпускную квалификационную работу;
- копию ВКР на электронном носителе (в указанных форматах);
- отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу с отметкой о проверке работы в ИС «Антиплагиат»;
- в ГЭК могут быть представлены и другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (печатные статьи, документы о практическом использовании результатов работы, макеты, образцы материалов, изделий и т.д.).

Иллюстративный материал, используемый во время защиты, включая графический материал, разработанный в соответствии с заданием на ВКР с использованием систем автоматизированного проектирования, закрепляется на стендах (в случае необходимости).

Компьютерный вариант презентации результатов проведенного исследования выполняется средствами программы Power Point.

При необходимости каждому члену ГЭК студентом предоставляется раздаточный материал.

2.3.3 Защита ВКР осуществляется в следующем порядке:

- секретарь ГЭК представляет студента и объявляет тему работы;
- доклад автора работы, продолжительность которого составляет 10 – 15 мин в зависимости от регламента работы ГЭК;
- ответы на вопросы;
- заслушивание отзыва руководителя;
- ответы студента на замечания руководителя и рецензента ВКР.

Общая продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы – не более 30 минут.

2.3.4 Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Общая продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы – не более 30 минут.

2.3.4 Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

2.4 Требования к результатам освоения ОП

2.4.1 Основной целью образовательной программы является подготовленность выпускника к профессиональной деятельности, практическая и теоретиче-



ская составляющие которой определяются в ходе аттестационных испытаний в соответствии с компетентностной моделью выпускника по реализуемому профилю подготовки данной ОП.

2.4.2 Показатели и критерии оценивания каждой компетенции соответствуют шкале, регламентированной паспортом соответствующей компетенции с учетом уровня ее освоения для выбранного вида профессиональной деятельности (Приложение К (Паспорта компетенций)).

3 Порядок подготовки выпускных квалификационных работ

3.1 Требования к ВКР

Полный состав требований к выпускнику в соответствии с компетентностной моделью по реализуемому профилю подготовки данной ОП определяет основные цели ВКР:

- при выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в соответствии с заявленными в образовательной программе компетенциями;

- профессионально излагать специальную информацию;

- научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Цель и задачи ВКР формулируются с учетом объектов и видов профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

Требования обязательной реализации студентом в ВКР профессиональных компетенций должны быть соотнесены с видами деятельности выпускника.

При выполнении выпускной квалификационной работы и ее защите выпускник должен продемонстрировать результат обладания следующими компетенциями:

общекультурными компетенциями:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);



- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общефессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);

- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9);

профессиональными компетенциями:

для изыскательской и проектно-конструкторской деятельности

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-



вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

для производственно-технологической и производственной деятельности

- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);

- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12).



Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную самостоятельную работу студента – проект объекта капитального строительства.

Объем ВКР устанавливается выпускающей кафедрой самостоятельно и составляет 80-120 страниц текстовой части формата А4 и 8-10 листов графической части формата А1.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются выпускающей кафедрой в электронно-библиотечной системе университета

Руководитель ВКР проводит проверку работы на объем заимствования, выявление неправомерных заимствований.

Выпускная квалификационная работа может быть допущена до защиты, если уровень оригинальности составляет не менее 50 процентов.

3.2 Порядок определения тем ВКР

Тематика ВКР соответствует видам и задачам профессиональной деятельности выпускников в соответствии с образовательным стандартом, отражает требования профессионального стандарта к квалификации работника, позволяющей ему выполнять свои профессиональные обязанности. Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой, дополняется (при необходимости) по мере вступления в действие новых профессиональных стандартов и утверждается на заседании кафедры (Приложение А).

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся в соответствии с тематикой, ежегодно утверждается распорядительным актом и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Объектами ВКР могут быть здания общественного, производственного и сельскохозяйственного назначения, а также их реконструкция.

Тема ВКР может быть также предложена к разработке проектной или строительной организацией.

Студентам предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения (по письменному заявлению) своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

После выбора темы студент подает заявление на имя заведующего кафедрой с просьбой разрешить ее написание. При положительном решении вопроса о согласовании темы с предполагаемым руководителем производится закрепление темы за студентом в общеустановленные сроки выбора и закрепления тем.

По представлению заведующего кафедрой темы ВКР утверждаются приказом ректора персонально для каждого студента с указанием руководителя (при необходимости и консультанта) и изменению не подлежат (в исключительных случаях, изменение к приказу).



После утверждения темы студент получает задание на выполнение работы, подписанное руководителем и утвержденное заведующим кафедрой (Приложение Б), в котором сформулированы цели и задачи, отражающие в максимально возможной степени формулировки требований к профессиональной подготовленности выпускника в соответствии с заявленными в образовательной программе компетенциями.

3.3 Разработка плана ВКР и составление графика ее выполнения

План ВКР отражает направленность, структуру и содержание работы для достижения поставленных целей и решения задач. План разрабатывается студентом самостоятельно, возможна его корректировка и уточнение по согласованию с руководителем.

В соответствии с пунктами плана ВКР разрабатывается график выполнения работы, который является для студента документом, обязательным к исполнению. Пример оформления графика приведен в Приложении В.

3.4 Состав и структура ВКР, методические рекомендации по написанию разделов

Структура и содержание ВКР определяются:

- видом профессиональной деятельности;
- утвержденной темой;
- сформулированными задачами, необходимыми для достижения поставленной цели при раскрытии темы;
- требованиями Постановления правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

ВКР состоит из текстовой и графической частей.

Текстовая часть ВКР должна содержать следующие структурные элементы:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Раздел 1 – Пояснительная записка;
- Раздел 2 – Схема планировочной организации земельного участка;
- Раздел 3 – Архитектурные решения;
- Раздел 4 – Конструктивные и объемно-планировочные решения;
- Раздел 5 – Сведения об инженерном оборудовании;
- Раздел 6 – Проект организации строительства;
- Раздел 7 – Перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- Раздел 8 - Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- Раздел 9 – Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;
- Раздел 10 – Смета на строительство объектов капитального строительства;
- Проект производства работ
- Приложения.



Объем пояснительной записки составляет от 80 до 120 страниц текста, выполненного с использованием ПК через 1,5 интервала на листах формата А4 шрифтом Times Roman 14 кегль с соответствующими полями (верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм). В данный объем не входят приведенные приложения.

По разделам «Схема планировочной организации земельного участка», «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения», «Проект организации строительства» и «Проект производства работ» выполняется графическая часть в объеме 8-10 листов формата А1.

3.5 Оформление работы, требования к оформлению

Работа оформляется в соответствии со стандартом организации СТО1.701-2010, который регламентирует требования к выполнению текстовых документов и распространяется на оформление учебно-методических документов, используемых в учебном процессе, и учебных документов, включая ВКР.

С текстом документа можно ознакомиться на странице научной библиотеки НовГУ по адресу <http://www.novsu.ru/dept/1114/> в разделе «Документы подразделения».

Графическая часть выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

3.6 Обязанности и ответственность руководителя ВКР, методические рекомендации руководителю студента

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом по университету по представлению заведующего кафедрой закрепляется руководитель из числа высококвалифицированных работников НовГУ в соответствии с Положением НовГУ «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и, при необходимости, консультант. Необходимость консультантов по разделам ВКР определяется руководителем ВКР, выпускающей кафедрой и студентом. Консультант проверяет соответствующий раздел ВКР и ставит подпись на титульном листе раздела.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- определение содержания и глубины проработки разделов ВКР;
- помощь в поиске подходов к решению поставленных задач;
- систематический контроль по соблюдению сроков графика выполнения ВКР;
- принятие организационных решений в случае нарушения графика выполнения работы;
- проверка выполненной и оформленной работы на предмет ее соответствия требованиям к ВКР и к оформлению документации;



- проверка ВКР на предмет заимствования в установленные сроки;
- написание отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

На первом этапе подготовки ВКР руководитель рассматривает и корректирует план работы и дает рекомендации по использованию нормативно-технической литературы.

В ходе выполнения работы руководитель может указать студенту на замеченные им в работе ошибки, на недостатки стиля, аргументации и т.д. и рекомендовать, как их лучше устранить. Но в его обязанности не входит исправление ошибок и недостатков работы.

Разработку поставленных задач студент осуществляет самостоятельно.

Рекомендации руководителя студент может учитывать или отклонять по своему усмотрению, т.к. теоретически и методологически правильная разработка и освещение темы, а также качество содержания и оформления ВКР целиком и полностью лежат на ответственности студента.

Но студент обязан своевременно получить задание на ВКР, в соответствии с графиком информировать о ходе выполнения ВКР, консультироваться по вызывающим затруднения вопросам, в установленные сроки представить выполненную и оформленную работу для решения вопроса о допуске к защите.

После представления на кафедру выполненной и оформленной выпускной квалификационной работы руководитель проверяет работу на объем заимствования, подписывает работу, и составляет отзыв, в котором всесторонне характеризует качество работы, отмечает ее достоинства и недостатки, обращая внимание на имеющиеся отмеченные ранее недостатки, не устраненные студентом, мотивирует возможность или нецелесообразность представления работы в ГЭК.

Основное внимание в отзыве руководитель уделяет способности студента, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Рекомендуемая структура отзыва (Приложение Г):

- актуальность темы;
- краткая характеристика достоинств и недостатков работы;
- глубина проработки проекта;
- практическая значимость работы;
- достоинства (недостатки) студента при выполнении ВКР (самостоятельность, ответственность, организованность, трудолюбие), способность самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- оценка работы по 4-х балльной системе;
- допуск к защите в ГЭК.



Руководитель имеет право не допускать до защиты обучающегося, выпускная квалификационная работа которого не соответствует требованиям в части содержания, оформления и объема заимствования.

Не менее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР руководитель обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом.

3.7 Порядок рецензирования ВКР

Выпускные квалификационные работы по образовательным программам бакалавриата не рецензируются. При выполнении реального проектирования допускается рецензия (отзыв) стороны предприятия-заказчика.

3.8 Процедура подготовки к защите ВКР

Во время защиты ВКР в отведенное время студент должен продемонстрировать знание темы, умение логично и четко излагать материал исследования, научно аргументировать свою точку зрения, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции. Подготовка к защите включает подготовку доклада, подготовку графического материала и подготовку раздаточного материала для членов комиссии (при необходимости).

При подготовке доклада к защите следует исходить из лимита времени, установленного в пункте 2.3.3 данного Порядка. Доклад должен быть четко структурирован. Рекомендуемая структура доклада:

- цель работы;
- задачи работы;
- используемые решения;
- выводы по работе;
- рекомендации (предложения).

Повествование должно вестись от третьего лица.

Желательно, чтобы доклад не зачитывался с листа. При подготовке к защите необходимо отрепетировать доклад, провести хронометраж.

4 Оценка качества подготовки выпускников

4.1 Фонд оценочных средств

Структура фонда оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации определена пунктом 22 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 №1367.

Фонд оценочных средств по данному направлению подготовки включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;



- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания – паспорта компетенций с показателями освоения и оценочной шкалой (Приложение к образовательной программе);
- перечень тем выпускных квалификационных работ в соответствии с видом профессиональной деятельности (Приложение А);
- предлагаемый Порядок проведения государственной итоговой аттестации, определяющий процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы (данный документ).

4.2 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Результат государственной итоговой аттестации для каждого обучающегося определяется уровнем и качеством выполненной работы, отзывом руководителя, оценкой рецензента (при наличии) и профессиональными качествами, продемонстрированными при защите работы, а также средним баллом по приложению к диплому.

Критерии оценки ВКР формируются тремя составляющими:

- 1 постановка цели и задач проектирования;
- 2 исполнение;
- 3 результаты.

Каждая из составляющих, в свою очередь, характеризуется следующими показателями:

1 постановка цели и задач проектирования:

- актуальность работы, наличие заявки на проектирование от сторонних организаций;
- полнота и правильность, принятых исходных данных для подготовки проектной документации на объект капитального строительства;
- инициативность в выборе тематики проектирования;

2 исполнение:

- использование опыт проектирования подобных объектов;
- использование прикладных программ строительного проектирования;
- использование действующих строительных норм;
- соответствие оформления работы действующему стандарту организации СТО1.701-2010;
- соответствие требованиям ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации»

3 результаты:

- соответствие требованиям проверки на предмет заимствования;
- соответствие ВКР заданию;
- соответствие требованиям Постановления правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;



- апробация результатов исследования (доклады на научном семинаре или конференции, публикации, рекомендации к внедрению и др.).

4.3 Критерии оценки соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС на этапе защиты работы

На защите ВКР государственная экзаменационная комиссия проверяет сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций персонально каждого выпускника, результат фиксируется в оценочном листе. Оценочный лист является приложением к протоколу заседания ГЭК.

На основании представленных материалов, доклада студента, ответов на вопросы, отзывов руководителя и рецензента (при наличии) члены ГЭК в процессе защиты могут судить об уровне подготовки студента и его готовности к профессиональной деятельности.

В докладе студент должен:

- кратко охарактеризовать актуальность темы;
- четко сформулировать цель и задачи ВКР;
- кратко рассказать, что конкретно было сделано в ходе выполнения ВКР;
- использовать в докладе весь представленный к защите графический материал;
- четко сформулировать выводы (с оценкой результатов и степени их соответствия требованиям задания) ВКР.

Критерии оценки:

- степень структурированности и логичности доклада;
- обоснование актуальности исследуемых проблем, их практического значения;
- аргументация и защита своей точки зрения;
- четкие и аргументированные ответы на вопросы членов ГЭК, на замечания руководителя и рецензента, свидетельствующие о способности выпускника самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности.

Уровень сформированности компетенций является определяющим критерием оценивания результатов освоения выпускником образовательной программы.

4.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии и заполнения зачетных книжек студентов.

Оценка «отлично» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая имеет актуальность, выполнена в полном соответствии с заданием и дей-



ствующими нормами проектирования. Все разделы ВКР разработаны в необходимом объеме. Графическая часть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации». Работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента (при наличии). Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны исчерпывающие ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая имеет актуальность и выполнена в соответствии с заданием. В работе имеются отдельные необоснованные (ошибочные) технические решения и несоответствия действующим нормам проектирования. Все разделы ВКР разработаны в необходимом объеме. В графической части имеются отдельные несоответствия требованиям ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации». Работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента (при наличии). Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая выполнена с отклонениями от задания. В работе имеются существенные ошибки в принятых технических решениях и несоответствия действующим нормам проектирования. Отдельные разделы ВКР разработаны в необходимом объеме. В графической части имеются несоответствия требованиям ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации». Работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента (при наличии). В отзывах руководителя и рецензента (при наличии) имеются особые замечания по содержанию работы. Доклад не структурирован, не логичен, не полностью отражает суть работы. Выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы, в ответах допускает существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется на выпускную квалификационную работу, которая выполнена с существенными отклонениями от задания. В работе имеются существенные ошибки в принятых технических решениях и грубые несоответствия действующим нормам проектирования. Отсутствуют отдельные разделы ВКР. В графической части имеются грубые несоответствия требованиям ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации». Работа имеет отрицательные отзывы руководителя и рецензента (при наличии). Доклад не структурирован, не логичен, не отражает суть работы. Выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы, в ответах допускает существенные ошибки.

Выпускная квалификационная работа вначале оценивается каждым членом комиссии согласно критериям оценки сформированности компетенций, предусмотренных образовательной программой.



Для обеспечения единства подходов к оцениванию выпускных квалификационных работ и результатов их защит членам ГЭК рекомендуется заполнять на каждого студента оценочный лист (Приложение Ж) и использовать в работе показатели и критерии оценивания сформированности компетенций приложения К.

После окончания защиты выпускных квалификационных работ членами государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании (допускается присутствие руководителей ВКР) обсуждаются результаты защиты и большинством голосов выносится решение. Оценка выставляется с учетом соответствия содержания заявленной теме и требованиям нормативных актов, глубины ее раскрытия, соответствия оформлению принятым стандартам, владения теоретическим материалом и нормами проектирования, грамотности его изложения, проявленной способности выпускника к принятию проектных решений и умению мотивированно их обосновать.

В спорных случаях решение принимается большинством голосов, присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Неотъемлемым элементом процедуры защиты является ее методическое обеспечение, включающее образовательную программу по данному направлению подготовки и паспорта компетенций с показателями и оценочной шкалой их сформированности (Приложение К).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы являются основанием для принятия аттестационной комиссией решения о присвоении (не присвоении) квалификации.

4.5 Порядок обновления ФОС

ФОС подлежит ежегодному обновлению с учетом введения в действие новых нормативных документов Минобрнауки РФ и НовГУ, изменений требований работодателей.

Все изменения в ФОС фиксируются в документе «Лист внесения изменений и актуализации ФОС» (Приложение Е).

5 Особые условия проведения государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

5.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

5.2 Обучающийся не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации у указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.



В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на ГИА, увеличение продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания.

5.3 Продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена в соответствии с пунктом 5.4 Положения НовГУ «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

5.4 При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

5.5 Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) 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;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

6 Условия и порядок подачи и рассмотрения апелляций

6.1 По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

6.2 Для рассмотрения апелляций по результатам ГИА в университете приказом ректора создаются апелляционные комиссии. Председателем апелляционной комиссии института утверждается его директор.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу НовГУ и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Основной формой деятельности комиссии являются заседания, которые проводятся председателем комиссии, а в случае его отсутствия – заместителем председателя комиссии. Заседания апелляционной комиссии правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии. Решение комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

6.3 Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами, которые подписываются председательствующим. Протоколы заседаний комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве НовГУ.

6.4 Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.



6.5 Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

6.6 Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

6.7 Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

6.8 При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в срок, установленный апелляционной комиссией.

6.9 При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;



об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного экзамена и выставления нового.

6.10 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6.11 Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в соответствии со стандартом.

6.12 Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

7 Перечень приложений к Программе ГИА

Приложение А - Тематика выпускных квалификационных работ.

Приложение Б - Задание на ВКР.

Приложение В – График выполнения ВКР.

Приложение Г – Отзыв руководителя.

Приложение Ж –Оценочный лист ВКР и ее защиты.

Приложение К – Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания

Приложение Е – Лист внесения изменений и актуализации ФОС

	Порядок проведения ГИА	СМК УД 3.1.-____.____-16
---	------------------------	--------------------------

Лист согласования
Программа ГИА
(Порядок проведения государственной итоговой аттестации
и оценка качества подготовки выпускников)
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Разработал:	Ф.И.О.	Дата	Подпись	Система менеджмента качества Управленческая документация
Профессор КСП	З.М.Хузин			
Доцент КСК	А.С.Вареник			
СОГЛАСОВАНО:				
Начальник УМУ	Г.Н. Чурсинова			

Принято:	Кафедра	Ф.И.О. зав. кафедрой	Протокол №	Дата	Подпись
На заседании кафедры	КСП	З.М.Хузин			
На заседании кафедры	КСК	А.С.Вареник			

**Приложение А
(обязательное)**

Тематика выпускных квалификационных работ

Вид профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС	Трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом	Тематика ВКР
Производственно - технологическая и производственно управленческая	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	Гражданское строительство
	Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства	
	Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	
	Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства	Промышленное строительство
	Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства	
	Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику	Сельскохозяйственное строительство
	Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства	

**Приложение Б
(рекомендуемое)**

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО»

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 Строительство

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

_____(ФИО)

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы**

Студенту _____ группы _____

1 Тема ВКР _____

утверждена приказом ректора « ____ » _____ 20 ____ г. № _____

2 Срок сдачи выполненной работы « ____ » _____ 20 ____ г.

3 Исходные данные к ВКР

3.1 Вид строительства _____

3.2 Адрес площадки _____

3.3 Объем производства _____

3.4 Технологическая схема, организация производства _____

3.5 Применяемые проекты _____

3.6 Режим работы _____

3.7 Использование научно-технических достижений _____

3.8 Мероприятия по охране окружающей среды _____

3.9 Удельные показатели по эффективности капвложений и ТЭП:

Стоимость на единицу мощности _____;

Сметная стоимость строительства _____ тыс.руб.;

СМР _____ тыс.руб.

3.10 Конструктивные решения и отделка

- фундаменты _____

- стены наружные _____

- перегородки _____

- перекрытия, покрытия _____

- кровля _____

- полы _____

- лестницы _____

- отделка внутренняя _____

- отделка наружная _____

3.11 Инженерное оборудование

- теплоснабжение, горячее водоснабжение _____

- водоснабжение _____

- канализация _____

	Порядок проведения ГИА	СМК УД 3.1.-____.____-16
---	-------------------------------	---------------------------------

- электроснабжение _____
- слаботочные устройства _____
3.12 Благоустройство _____

3.13 Начало строительства _____ окончание _____;
3.14 Разработать варианты _____

4. Содержание текстовой части проекта:

- Раздел 1. Пояснительная записка
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
- Раздел 3. Архитектурные решения
- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании
- Раздел 6. Проект организации строительства
- Раздел 7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
- Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
- Раздел 9. Сметная документация на строительство и экономические показатели проекта

5. Состав графической части проекта

- 1. Генеральный план
- 2. Архитектурные решения
- 3. Строительные конструкции
- 4. Технология производства
- 5. Организация производства

Задание выдал руководитель:

_____	_____	«____»	20____ г.
Должность	ФИО	Подпись	Дата

Задание принял к исполнению студент:

_____	_____	«____»	20____ г.
Группа	ФИО	Подпись	Дата

Приложение В (обязательное)

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО»

ГРАФИК

выполнения выпускной квалификационной работы

на тему _____
 студентом _____
 направление подготовки 08.03.01 Строительство
 форма обучения _____

№ п/п	Этапы выполнения работы	Сроки выполнения	Дата фактического выполнения	Примечание
1	Составление задания на проектирование, согласование состава разделов текстовой части ВКР, согласование состава графической части ВКР			
2	Написание раздела «Пояснительная записка»			
3	Написание текстовой части и выполнение графической части раздела «Схема планировочной организации земельного участка»			
4	Написание текстовой части и выполнение графической части раздела «Архитектурные решения»			
5	Написание текстовой части и выполнение графической части раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения»			
6	Написание текстовой части и выполнение графической части раздела «Проект организации строительства»			
7	Написание разделов «Сведения об инженерном оборудовании», «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» и «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»			
8	Написание раздела «Смета на строительство»			
9	Написание текстовой части и выполнение графической части проекта производства работ			
10	Представление работы на кафедру и проверка работы на предмет заимствования	Не позднее, чем за 10 календарных дней до защиты		
11	Получение отзыва руководителя, ознакомление с отзывом	Не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты		
12	Подготовка доклада, презентации (при необходимости)			
13	Защита ВКР	Расписание ГЭК		

Руководитель:

_____ «__» _____ 20__ г.
Должность _____ ФИО _____ Подпись _____ Дата _____

Студент:

Группа _____ ФИО _____ «____» _____ 20____ г.
Подпись _____ Дата _____

**Приложение Г**
(обязательное)

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО»

Кафедра _____

Отзыв
руководителя выпускной квалификационной работы

на тему _____

Студента _____ группы _____

Актуальность темы _____

Краткая характеристика достоинств и недостатков работы _____

Глубина исследования _____

Практическая значимость работы _____

Оценка подготовки студента в соответствии с ФГОС _____

Оценка работы _____

Проверка работы в ИС «Антиплагиат»: уровень оригинальности составляет _____ %

Допуск к защите _____

Руководитель _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись, фамилия и инициалы)

**Приложение Ж
(обязательное)**

Оценочный лист выпускной квалификационной работы и ее защиты

Студент _____

Тема ВКР _____

		Показатели освоения компетенции согласно ФГОС и ОП	Мак балл	Примечание
Оценка ВКР	Постановка цели и задач проектирования	актуальность работы, наличие заявки на проектирование от сторонних организаций	5	«5» - компетенции освоены полностью; «4» - компетенции сформированы; «3» - компетенции сформированы частично; «2» - компетенции не сформированы
		полнота и правильность, принятых исходных данных для подготовки проектной документации на объект капитального строительства		
		инициативность в выборе тематики проектирования		
	Исполнение	использование опыт проектирования подобных объектов	5	
		использование прикладных программ строительного проектирования		
		использование действующих строительных норм		
		соответствие оформления работы действующему стандарту организации СТО1.701-2010		
		соответствие требованиям ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации»		
	Результаты	соответствие требованиям проверки на предмет заимствования	5	
		соответствие ВКР заданию		
		соответствие требованиям Постановления правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	5	
		апробация результатов исследования (доклады на научном семинаре или конференции, публикации, рекомендации к внедрению и др.)	5	
1	Средний балл за ВКР	5		
Защита ВКР	степень структурированности и логичности доклада	5		
	использование демонстрационного материала, его презентабельность (наличие презентации)	5		
	аргументация и защита своей точки зрения, навыки публичной дискуссии	5		
	четкость и аргументированность позиции студента при ответе на вопросы членов ГЭК, на замечания руководителя и рецензента	5		
2	Средний балл за защиту ВКР	5		
Итоговая оценка				
	1	Средний балл за ВКР		
	2	Средний балл за защиту ВКР		
	3	Отзыв руководителя		
	4	Оценка рецензента (для ВКР по программам магистратуры и специалитета)		
	5	Средний балл по приложению к диплому (рекомендательный характер)		
		Итоговая оценка (среднее арифметическое)		
Оценка качества подготовки выпускника				Оценка*
		Освоение компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и образовательной программы		
		Готовность к профессиональной деятельности в рамках предметной области и практических навыков		

*) Для оценки качества подготовки выпускника используем дихотомическую шкалу: 1 – да; 0 – нет

	Порядок проведения ГИА	СМК УД 3.1.- ____ . ____ -17
---	------------------------	------------------------------

**Приложение К
(рекомендуемое)**

Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания

Общекультурные компетенции

ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

Уро вни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Понимание необходимости использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности	Недооценивает важность использования основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, оценки социальной значимости своей деятельности	Демонстрирует понимание важности использования основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности	Стремится использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности
	Способность сформулировать понятие мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения	Затрудняется сформулировать понятие мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения	Формулирует понятие мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, но иногда допускает ошибки	Способен к четкой формулировке понятий мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения
	Применение знаний об исторических типах мировоззрения, типах философского мировоззрения (способность различить их в приведённых типовых примерах)	Испытывает трудности при попытках различить исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах	Различает исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах, но не всегда верно	Способен практически безошибочно различить исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах
	Готовность и способность к использованию некоторых философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве	Испытывает сложности в процессе анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве	Демонстрирует способность к использованию некоторых философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, но не всегда верно	Способен к использованию некоторых философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве



Базовый уровень	Умение формулировать понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, других философских категорий (основные законы формальной логики, причина и следствие, материя и сознание, качество и количество, случайность и необходимость, пространство и время, возможность и действительность, истина и заблуждение)	Испытывает сложности в процессе формулировки понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, других философских категорий	Формулирует понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, определения других философских категорий, но иногда допускает неточности	Четко формулирует понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, других философских категорий
	Умение отличать исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах	Способен отличать отдельные исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в некоторых приведённых типовых примерах	Демонстрирует способность отличать исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах, но не всегда верно	Умеет отличать исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах
	Способность самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения	Испытывает сложности в ситуациях, когда требуется самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения	Демонстрирует способность самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения, но не всегда верно	Способен самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения
	Способность самостоятельно использовать основы философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности	Испытывает трудности в процессе самостоятельного использования основы философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, оценки социальной значимости своей деятельности	Демонстрирует способность к использованию философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности, но не всегда верно	Способен к успешному использованию философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности
Продвину-				

**ОК-2 Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	На основе знания основных функций исторического знания, методов исторического исследования, основных методологических подходов, основных закономерностей исторического процесса, этапов исторического развития России, места и роли России в истории человечества и в современном мире умеет использовать исторический материал для изложения суждений, анализа информации. Владеет исторической терминологией, на основе полученной информации способен конструировать описательные и оценочные суждения, основанные на стандартах, точных критериях	На основе знаний основных функций исторического знания, методов исторического исследования, основных методологических подходов, закономерности исторических этапов развития общества способен к суждению, использует знания в предметной области, испытывает затруднения при использовании исторического материала при анализе, общении или сравнении	На основе знаний основных функций исторического знания, методов исторического исследования, основных методологических подходов, закономерности исторических этапов развития общества способен к суждению, использует знания в предметной области, использует исторический материал при анализе, общении или сравнении, умеет конструировать и структурировать исторический материал, выносить самостоятельные суждения	Владеет осмысленным пониманием изученного, на основе знаний основных функций исторического знания, методов исторического исследования, основных методологических подходов, закономерности исторических этапов развития общества, способен к суждению, использует знания в предметной области, использует исторический материал при анализе, общении или сравнении, умеет конструировать и структурировать исторический материал, выносить самостоятельные суждения, владеет технологиями критической оценки фактов и предположений
Базовый уровень	Умеет получать, преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе. Умеет преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку текста (Умеет соотносить общие исторические процессы и отдельные факты) Владеет основными историческими понятиями и категориями, умеет самостоятельно работать с классическими и современными историческими текстами, логично аргументировать свои выводы	Нечетко формулирует цель и задачи исследования, испытывает затруднения в анализе источника. Способен к частичному преобразованию текста, но не способен к информационной переработке текста для устного или письменного сообщения. Воспроизводит полученную информацию, испытывает затруднения при критическом осмыслении процессов, событий и явлений. Испытывает сложности в формулировке мыслей как в устной, так и письменной форме	Опиерирует основными историческими понятиями и категориями, логично и аргументировано обосновывает свои выводы и умозаключения, самостоятельно работает с источниками Грамотно и четко излагает свои мысли в устной форме, но испытывает сложности с формулировкой мыслей в письменной форме	Умеет получать, преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе. Владеет осмысленным пониманием изученного, умеет отстаивать и доказывать свою точку зрения, опираясь на фактический материал, умеет выявлять ошибки в суждениях. Демонстрирует самостоятельность в выборе темы, подборке исторической литературы и источников, определении длительности речи или объема текста.



ОК-3 – Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень				
Базовый уровень	знание методов познания экономических процессов и явлений	слабо ориентируется в теоретических интерпретациях различных методов познания экономических процессов и явлений	демонстрирует только теоретическое понимание различных методов познания экономических процессов и явлений	демонстрирует не только теоретическое понимание, но и практическое применение различных методов познания экономических процессов и явлений
	умение применять конкретные методы познания	несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях	недостаточность в обосновании отдельных собственных суждений, не оказывающая значительного влияния на формирование практических умений при применении знаний	высокий уровень обоснования собственных суждений с учетом сформированных необходимых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях
	способность владеть методическим инструментарием экономической оценки микро- и макро-экономической ситуации	демонстрирует владение методическим инструментарием на низком уровне, недостаточном для получения каких-либо результатов оценки	демонстрирует владение методическим инструментарием на уровне, достаточном для проведения частичной оценки конкретной ситуации, не обобщив результаты	демонстрирует владение методическим инструментарием на уровне, достаточном для проведения всестороннего анализа и оценки конкретной ситуации, обобщив результаты
Повышенный уровень	знать возможности применения различных экономических знаний к своей профессиональной деятельности	испытывает затруднения в определении возможностей применения экономических знаний в сфере профессиональной деятельности	способен определить возможности применения экономических знаний в сфере профессиональной деятельности	идентифицирует возможности и способен применять полученные знания в сфере профессиональной деятельности
	уметь использовать экономическую информацию для достижения профессиональных целей	понимает необходимость использования экономической информации для достижения профессиональных целей	демонстрирует готовность использовать экономическую информацию для достижения профессиональных целей, испытывая затруднения с эффективным выбором данной информации	грамотно использует экономическую информацию для достижения профессиональных целей
	владеть различными формами интерпретации взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности	имеет общее представление о взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности	определяет формы взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности	способен идентифицировать наиболее эффективную форму интерпретации взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности



ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание важности использования правовых знаний в различных сферах деятельности	Недооценивает важность использования правовых знаний в различных сферах деятельности	Демонстрирует понимание значимости использования правовых знаний в различных сферах деятельности	Стремится использовать правовые знания в различных сферах деятельности
	Представление об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права	Имеет фрагментарные представления об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права	Демонстрирует достаточные представления об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права	Демонстрирует чёткие представления об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права
	Способность использовать представления об основах общей теории государства и права базовых отраслях российского права в различных сферах жизнедеятельности	Испытывает трудности при необходимости использовать представления об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в различных сферах жизнедеятельности	Способен использовать представления об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в различных сферах жизнедеятельности, но не всегда верно	Грамотно демонстрирует способность использовать представления об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в различных сферах жизнедеятельности
Базовый уровень	Знания об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права	Имеет фрагментарные знания об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права	Имеет достаточные знания об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права	Демонстрирует полные знания об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в различных сферах жизнедеятельности
	Умение самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в своей деятельности	Испытывает сложности при выборе необходимых знаний об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в своей деятельности	Испытывает некоторые трудности в выборе необходимых знаний об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в своей деятельности	Самостоятельно использует знания об основах общей теории государства и права и базовых отраслях российского права в своей деятельности
	Способность анализировать основные нормативно-правовые акты	Испытывает сложности в анализе нормативно-правовых актов	Демонстрирует способность анализировать основные нормативно-правовые акты	Способен оперативно, четко и грамотно анализировать основные нормативно-правовые акты
Продвинутый	Готовность при необходимости совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Проявляет незначительный интерес к совершенствованию правовых знаний	Осознает важность систематического приобретения и совершенствования новых знаний в области правовой регламентации различных сферах жизнедеятельности	Демонстрирует устойчивую мотивацию к правовому самообразованию
	Формирование положительного отношения и уважения к праву, закону и действующим государственно-правовым институтам	Понимает важность формирования положительного отношения к праву, закону и действующим государственно-правовым институтам	Демонстрирует положительное отношение к праву, закону и действующим государственно-правовым институтам	Обнаруживает высокий уровень позитивного правового сознания, уважения к закону и правопорядку

Версия 1.0			Стр. 34	из 68
------------	--	--	---------	-------

**ОК- 5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме на родном языке	Недооценивает важность родного языка как основного средства общения	Демонстрирует понимание важности родного языка как основного средства общения	Способен инициировать воспитание уважения к родному языку, сознательного отношения к нему как явлению культуры
	Готовность и способность к речевому взаимодействию и взаимопониманию	Испытывает сложности в процессе ведения диалога	Демонстрирует умение выслушать собеседника в устной беседе	Способен выстроить конструктивный диалог, как в устной, так и в письменной форме
Базовый уровень	Знание основных норм русского языка, способность строить свою речь согласно нормам русского литературного языка, как в устной, так и письменной форме	Знает не все основные нормы, русского литературного языка, испытывает трудности в построении речи согласно нормам.	Знает основные нормы русского литературного языка, но испытывает трудности в построении речи согласно нормам	Знает основные нормы русского литературного языка, строит свою речь согласно нормам, как в устной, так и в письменной форме
	Знание основных особенностей функциональных стилей русского языка и умение адекватно использовать средства разных стилей	Знает не все основные особенности функциональных стилей русского языка, испытывает трудности в употреблении языковых средств разных стилей	Знает основные особенности функциональных стилей русского языка, но испытывает трудности в употреблении языковых средств разных стилей	Знает основные особенности функциональных стилей русского языка и адекватно использует языковые средств разных стилей.
	Способность строить свою речь с учётом целей и условий общения	Испытывает сложности с подбором языковых средств коммуникации с учётом целей и условий общения	Понимает необходимость подбирать средства коммуникации с учётом целей и условий общения, но не всегда умеет грамотно осуществить выбор	Способен грамотно строить свою речь с учётом условий и целей общения
Продвинутый уровень	Способность к выбору наиболее эффективных каналов устной или письменной коммуникации и умение использовать соответствующие способы речевого общения в зависимости от результатов этого выбора	Испытывает сложности с подбором способов речевого общения, в зависимости от выбранного канала коммуникации	Способен совершить аргументированный выбор способов речевого общения в зависимости от выбранного канала коммуникации	Грамотно выбирает канал коммуникации и демонстрирует способность выбрать наиболее эффективный способ речевого общения
	Владение нормами и средствами выразительности русского языка, умение применять их в личной и профессиональной коммуникации	Испытывает сложности в процессе владения нормами и средствами выразительности русского языка	Умеет пользоваться средствами выразительности русского языка, но недостаточно хорошо следует нормам современного русского языка	Демонстрирует способность следовать нормам русского языка и использовать средства выразительности в личной и профессиональной коммуникации
	Знание об особенностях устной и письменной формы речи, понимание составляющих коммуникативных качеств речи: точности, логичности, ясности	Недостаточно хорошо понимает различие устной и письменной формы коммуникации, условия точности, ясности и логичности речи	Знает об особенностях устной и письменной формы речи, о некоторых критериях точности, ясности, логичности.	Демонстрирует комплексное знание коммуникативных качеств речи, релевантных для устной и письменной формы коммуникации

**ОК-6 Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**

Ур ов- ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Испытывает сложности с формулировкой необходимости культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Демонстрирует понимание важности культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Способен аргументировано показать важность и необходимость культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире
	Умение оценивать культурные процессы и практики	Необъективно оценивает культурные процессы и практики	Может оценивать культурные процессы и практики	Способен к объективной оценке культурных процессов и практик
	Владение навыками толерантного общения	Может объяснить необходимость толерантного общения	Владеет некоторыми навыками толерантного общения	Демонстрирует основные навыки толерантного общения
Базовый уровень	Знание культурологических теорий, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Имеет фрагментарное представление о культурологических теориях, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Знает некоторые теории, объясняющие специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Демонстрирует комплексное знание о культурологических теориях и принципах, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире
	Умение объективно оценивать на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики	Испытывает сложности в оценке на основе культурологического знания различных социокультурных процессов и практики	Может объективно оценить на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики	Умеет объективно оценивать на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики
	Владение навыками толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп	Может объяснить принципы толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп	Владеет принципами толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп семиотического характера	Демонстрирует высокий уровень владения навыками толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп семиотического характера, владеет семиотической терминологией



ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знает, как определить пути и выбрать средства устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту	Недооценивает важности определения пути и выбора средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту	Понимает важность определения пути и выбора средств устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту	Знает пути и средства устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту
Базовый уровень	Умеет критически оценивать достоинства и недостатки, а также сильные и слабые стороны своей профессиональной деятельности	Недооценивает роли критической оценки достоинств и недостатков, сильных и слабых сторон своей профессиональной деятельности	Готов к критической оценке достоинств и недостатков, сильных и слабых сторон своей профессиональной деятельности	Демонстрирует умение критической оценки достоинств и недостатков, сильных и слабых сторон своей профессиональной деятельности
	Умеет консультировать и прививать навыки работникам по аспектам своей профессиональной деятельности	Недооценивает важности роли консультаций и совершенствованию навыков работников в своей профессиональной деятельности	Осознает важность роли консультаций и совершенствования навыков работников в своей профессиональной деятельности	Демонстрирует умение консультировать и прививать навыки работникам по аспектам своей профессиональной деятельности
Продвинутый уровень	Способен к постоянному совершенствованию, саморазвитию и самостоятельной организации исследовательских развивающих программ	Неуверенно проявляет способности к совершенствованию, саморазвитию и самостоятельной организации исследовательских развивающих программ	Демонстрирует способности к совершенствованию, саморазвитию и самостоятельной организации исследовательских развивающих программ	Демонстрирует способности к постоянному совершенствованию, саморазвитию и самостоятельной организации исследовательских развивающих программ
	Владеет навыками планирования процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации	Испытывает затруднения в овладении навыками планирования процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации	Демонстрирует способности в овладении навыками планирования процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации	Уверенно владеет навыками планирования процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации

**ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Уметь самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями	Не достаточно точно ориентируется в определении и поддержании физических качеств	Демонстрирует понимание практического определения физических качеств и развитие их физическими упражнениями	В полной мере знает и умеет поддерживать и развивать основные физические качества посредством физических упражнений
	осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды	Испытывает сложности с подбором прикладных физ. упражнений	Демонстрирует умение подбора упражнений в зависимости от воздействия внешней среды	Способен к необходимому подбору физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда
	обладать способностью к организации жизни в соответствии с социально- значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Не достаточно четко имеет понятия о здоровом образе жизни	Имеет четкое представление о организации жизни в соответствии с социально- значимыми представлениями о здоровом образе жизни;	Имеет в полной мере представление о здоровом образе жизни и её организации
	Владеть методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями	Испытывает сложности в процессе выбора вида спорта или системы упражнений	Демонстрирует умение владения методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья;	Владеет в достаточно полной мере методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями;
	– разбирается в методических основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности;	Имеет недостаточно четкие понятия о основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности	Демонстрирует знание о методических основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности;	Применяет на практике знание о методических основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности;
	Умение различать факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие	Способен к частичному умению различать факторы, определяющие здоровье человека	Демонстрирует умение различать факторы, определяющие здоровье человека	Владеет в достаточно полной мере умением различать факторы, определяющие здоровье человека и его составляющие и их практическое значение
Базовый уровень	–знание принципов и закономерностей воспитания и совершенствования физических качеств;	Испытывает сложности в определении принципов и закономерностей физ. воспитания	Способен к правильному определению закономерностей физ. воспитания и их принципов	Грамотно определяет тонкости сложностей закономерностей физ. воспитания и их принципов
	Владение методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоров-	Способен к частичному владению методами самодиагности-	Способен к самостоятельному выбору самооценки, средствами оздоровления	Владеет в достаточно полной мере методами самодиагностики, самооценки, сред-



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

	ления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности	ки, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья	для самокоррекции здоровья	ствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности
Повышенный уровень	Способность творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития	Испытывает трудности в использовании средств и методов физического воспитания для профессионально-личностного развития	Правильно выбирает средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития	Применяемые средства и методы физического воспитания полностью соответствуют творческому использованию профессионально-личностного развития
	Способность ориентировочно оценить уровень физической подготовленности (физического здоровья)	Испытывает сложности в определении оценки уровня физической подготовленности	Демонстрирует умение оценить достаточно хорошо уровень физической подготовленности (физического здоровья)	Способен хорошо ориентировочно оценить уровень физической подготовленности (физического здоровья)
	- выполнять все упражнения из программы изучаемой дисциплины в соответствии с установленными условиями и требованиями для выполнения минимальных нормативных требований	Испытывает сложности с - выполнением упражнений из программы изучаемой дисциплины	Способен не в полной мере выполнять упражнения из программы изучаемой дисциплины для выполнения минимальных нормативных требований	Способен в полной мере выполнять упражнения из программы изучаемой дисциплины для выполнения минимальных нормативных требований
	- организовывать и проводить личную подготовку для выполнения нормативов специальной физической подготовки по упражнениям из программы обучения	Испытывает трудности в выполнении нормативов специальной физической подготовки по упражнениям из программы обучения	Способен достаточно хорошо организовывать и проводить личную подготовку для выполнения нормативов специальной физической подготовки по упражнениям из программы обучения	Органично умеет организовывать и проводить личную подготовку для выполнения нормативов специальной физической подготовки по упражнениям из программы обучения
	- освоить организацию и методику проведения тренировочных занятий с использованием изученных упражнений, способы управления физической нагрузкой при выполнении упражнений, методы самоконтроля и самооценки физического состояния организма	Испытывает сложности в освоении организации и методики проведения тренировочных занятий с использованием изученных упражнений	Способен управлять физической нагрузкой при выполнении упражнений, методами самоконтроля и самооценки физического состояния организма	Владеет в полной мере организацией и методикой проведения тренировочных занятий с использованием изученных упражнений, способы управления физической нагрузкой при выполнении упражнений, методы самоконтроля и самооценки физического состояния организма



ОК-9 Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуациях

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Имеет представление о здоровье и его составляющих, а также системные знания по организации здорового образа жизни	Испытывает трудности в представлении о здоровье и его составляющих	Демонстрирует понимание о здоровье и его составляющих, а также системные знания по организации здорового образа жизни	В полной мере имеет представление о здоровье и его составляющих, а также системные знания по организации здорового образа жизни
	Понимает роль духовного и психического компонентов в сохранении и укреплении здоровья	Испытывает сложности в понимании роли духовного и психического компонентов в сохранении и укреплении здоровья	Демонстрирует понимание роли духовного и психического компонентов в сохранении и укреплении здоровья	Владеет в полной мере пониманием роли духовного и психического компонентов в сохранении и укреплении здоровья
	Знает и может применять простейшие методики снижения уровня психоэмоционального напряжения с целью профилактики дистресса	Имеет недостаточно четкие понятия о применении простейших методик снижения уровня психоэмоционального напряжения с целью профилактики дистресса	Способен применять простейшие методики снижения уровня психоэмоционального напряжения с целью профилактики дистресса	Владеет в полной мере простейшими методиками снижения уровня психоэмоционального напряжения с целью профилактики дистресса
	Может ориентировочно оценить уровень физической подготовленности (физического здоровья)	Испытывает сложности в определении оценки уровня физической подготовленности	Демонстрирует умение оценить достаточно хорошо уровень физической подготовленности (физического здоровья)	Способен хорошо ориентировочно оценить уровень физической подготовленности (физического здоровья)
Базовый уровень	способен составить примерный двигательный режим для оздоровительных занятий физической культурой с учетом индивидуальных проблем физического развития и функциональной подготовленности	Имеет недостаточно четкие понятия о способах составления примерного двигательного режима для оздоровительных занятий физической культурой с учетом индивидуальных проблем физического развития и функциональной подготовленности	Правильно осуществляет выбор в составлении примерного двигательного режима для оздоровительных занятий физической культурой с учетом индивидуальных проблем физического развития и функциональной подготовленности	Способен в полной мере составить примерный двигательный режим для оздоровительных занятий физической культурой с учетом индивидуальных проблем физического развития и функциональной подготовленности
	Может ориентировочно оценить адекватность физической нагрузки функциональным возможностям организма	Испытывает трудности в оценке адекватности физической нагрузки функциональным возможностям организма	Демонстрирует умение оценить адекватность физической нагрузки функциональным возможностям организма	Способен оценить адекватность физической нагрузки функциональным возможностям организма
	Знает принципы рационального питания и умеет применить их на практике	Имеет недостаточно четкие понятия о принципах рационального питания и умении применить их на практике	Правильно осуществляет выбор в применении понятий о принципах рационального питания и умении применить их на практике	Знает и умеет применять на практике принципы рационального питания
По вы-	Знает факторы риска развития болезней цивилизации и пути профилактики этих	Испытывает трудности в знаниях факторов риска развития болезней	Демонстрирует знания факторов риска развития болезней цивилизации и пу-	Имеет и показывает знания факторов риска развития болезней цивилизации и пути



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

заболеваний	цивилизации и пути профилактики этих заболеваний	ти профилактики этих заболеваний	профилактики этих заболеваний
Знает возможности и владеет отдельными методиками самооздоровления природными факторами и средствами физической культуры	Испытывает сложности в понимании и владении отдельными методиками самооздоровления природными факторами и средствами физической культуры	Правильно осуществляет выбор в применении отдельными методиками самооздоровления природными факторами и средствами физической культуры	владеет в полной мере отдельными методиками самооздоровления природными факторами и средствами физической культуры
Способен определить и оценить состояние больного или пострадавшего, используя простейшие функциональные показатели деятельности организма (сознание, пульс, артериальное давление, дыхание), владеет тактикой и методами оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях	Теряется в определении и оценке состояния больного или пострадавшего, используя простейшие функциональные показатели деятельности организма (сознание, пульс, артериальное давление, дыхание), владеет тактикой и методами оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях	Демонстрирует достаточно хорошо определение и оценку состояния больного или пострадавшего, используя простейшие функциональные показатели деятельности организма (сознание, пульс, артериальное давление, дыхание), владеет тактикой и методами оказания первой	Способен в полной мере определить и оценить состояние больного или пострадавшего, используя простейшие функциональные показатели деятельности организма (сознание, пульс, артериальное давление, дыхание), владеет тактикой и методами оказания первой медицинской помощи при травмах и неотложных состояниях

**Общепрофессиональные компетенции**

ОПК-1 Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Недооценивает необходимость использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание необходимости использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Осознает необходимость и высокую степень важности использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Способность сформулировать цель и задачи теоретического и экспериментального исследований	Нечетко формулирует цель и задачи теоретического и экспериментального исследований	Четко формулирует цель теоретического и экспериментального исследований	Способен к выполнению задач, поставленных в процессе достижения цели теоретического и экспериментального исследований
	Применение методов математического анализа и моделирования	Не достаточно четко понимает методы математического анализа и моделирования	Имеет четкое представление о методах математического анализа и моделирования	Способен четко применять методы математического анализа и моделирования
Базовый уровень	Способность осуществлять математический самоконтроль и самокоррекцию	Способен к математическому самоконтролю, но испытывает сложности в процессе самокоррекции	Способен к математическому самоконтролю, не испытывает сложности в процессе самокоррекции	Критически оценивает свои математические способности и вносит необходимые изменения
	Способность логично и четко сформулировать свои мысли как в устной, так и письменной форме	Испытывает сложности в формулировке мыслей, как в устной, так и письменной форме	Грамотно и четко излагает свои мысли в устной форме, но испытывает сложности с формулировкой мыслей в письменной форме	Логично и четко излагает свои мысли как в устной, так и в письменной форме
	Умение преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку математических данных	Способен к частичному преобразованию математических данных, но не способен к информационной переработке математических данных для устного или письменного сообщения	Умеет преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку математических данных	Способен к переработке информации с учетом выбора темы, легко адаптирует сложную для понимания профессиональную информацию
	Способность к выбору наиболее эффективных методов математического анализа и моделирования и умение использовать выбранные методы в зависимости от ситуации	Испытывает сложности с подбором методов математического анализа и моделирования	Способен совершить аргументированный выбор методов математического анализа и моделирования в зависимости от исходных данных	Демонстрирует способность выбрать наиболее эффективный из методов математического анализа и моделирования в зависимости от исходных данных
Продвину	Умение добиваться результатов в процессе теоретического и экспериментального исследования	Понимает необходимость успешного теоретического и экспериментального исследования	Способен выполнять теоретическое и экспериментальное исследования	Демонстрирует способность к эффективному теоретическому и экспериментальному исследованию



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

Способность иллюстрировать свои результаты математического анализа примерами	Редко иллюстрирует свои результаты математического анализа примерами	Иллюстрирует свои результаты математического анализа примерами, но они не всегда соответствуют ситуации	Четко и ясно передает свои результаты математического анализа через примеры, которые в полной мере соответствуют ситуации
Способность иллюстрировать свои результаты математического анализа через графики, таблицы, модели	Редко иллюстрирует свои результаты математического анализа графиками, таблицами, моделями	Иллюстрирует свои результаты математического анализа графиками, таблицами, моделями, но они не всегда соответствуют ситуации	Четко и ясно передает свои результаты математического анализа через графики, таблицы, модели, которые в полной мере соответствуют ситуации
Способность к адаптации математического анализа и моделирования различным ситуациям	Испытывает сложности в процессе адаптации математического анализа и моделирования к различным ситуациям	Способен адаптировать результаты математического анализа и моделирования к изменившейся ситуации	Быстро адаптирует результаты математического анализа и моделирования к различным ситуациям



ОПК-2 Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Способность выявить проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности	Нечетко формулирует проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности	Способен выявить проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности	Способен выявить проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности, а так же прогнозировать появление новых проблем с изменением ситуации
	Осознание необходимости использования физико-математического аппарата в процессе решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Недооценивает необходимость использования физико-математического аппарата в процессе решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание необходимости использования физико-математического аппарата в процессе решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Осознает необходимость и высокую степень важности использования физико-математического аппарата в процессе решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности
	Применение физико-математического аппарата	Не достаточно четко владеет физико-математическим аппаратом	Имеет четкое представление о применении физико-математического аппарата	Способен применять физико-математический аппарат для стандартных ситуаций
Базовый уровень	Способность осуществлять самоконтроль и самокоррекцию при использовании физико-математического аппарата	Способен к самоконтролю, но испытывает сложности в процессе самокоррекции	Способен к самоконтролю, не испытывает сложности в процессе самокоррекции	Критически оценивает свои навыки в использовании физико-математического аппарата и вносит необходимые изменения
	Умение преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку математических данных	Способен к частичному преобразованию математических данных, но не способен к информационной переработке математических данных для устного или письменного сообщения	Умеет преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку математических данных	Способен к переработке информации с учетом выбора темы, легко адаптирует сложную для понимания профессиональную информацию
	Способность к выбору наиболее эффективных математических методов и умение использовать выбранные методы для решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Испытывает сложности с подбором математических методов	Способен совершить аргументированный выбор математического метода в зависимости от исходных данных	Демонстрирует способность выбрать наиболее эффективный из математических методов в зависимости от исходных данных
Продвинутый	Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Нечетко формулирует сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Способен выявить сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Способен выявить сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, а так же прогнозировать появление новых проблем



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

	Способность иллюстрировать результаты решения возникающих проблем через графики, таблицы, модели	Редко иллюстрирует свои результаты решения возникающих проблем через графики, таблицы, модели	Иллюстрирует свои результаты решения возникающих проблем через графики, таблицы, модели.	Четко и ясно передает свои результаты решения возникающих проблем через графики, таблицы, модели, которые в полной мере соответствуют ситуации
	Способность к адаптации результатов решения проблем к различным ситуациям	Испытывает сложности в процессе адаптации к различным ситуациям	Способен адаптировать результаты решения проблем к изменившейся ситуации	Быстро адаптирует результаты решения проблем к различным ситуациям



ОПК-3 Владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости использования основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства в профессиональной деятельности	Недооценивает необходимость использования основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства в профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание необходимости использования основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства в профессиональной деятельности	Осознает необходимость и высокую степень важности использования основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства в профессиональной деятельности
	Способность сформулировать цель и задачи составления конструкторской документации и деталей	Нечетко формулирует цель и задачи составления конструкторской документации и деталей	Четко формулирует цель составления конструкторской документации и деталей	Способен к выполнению задач, поставленных в процессе достижения цели составления конструкторской документации и деталей
	Владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства	Возникают трудности при использовании основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства	Не в полной мере владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства	Владеет основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства
Базовый уровень	Способность осуществлять самоконтроль и самокоррекцию при выполнении чертежей зданий, сооружений, конструкций	Способен к самоконтролю, но испытывает сложности в процессе самокоррекции	Способен к самоконтролю, не испытывает сложности в процессе самокоррекции	Критически оценивает свои способности выполнения чертежей зданий, сооружений, конструкций и вносит необходимые изменения
	Способность логично и четко сформулировать информацию при чтении чертежей зданий, сооружений, конструкций	Испытывает сложности в формулировке информации, как в устной, так и письменной форме	Грамотно и четко излагает информацию в устной форме, но испытывает сложности с формулировкой в письменной форме	Логично и четко излагает информацию, как в устной, так и в письменной форме
	Умение преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку данных, полученных при чтении чертежей зданий, сооружений, конструкций	Способен к частичному преобразованию данных, но не способен к информационной переработке данных для устного или письменного сообщения	Умеет преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку данных, полученных при чтении чертежей зданий, сооружений, конструкций	Способен к переработке информации с учетом выбора темы, легко адаптирует сложную для понимания профессиональную информацию
Прогноз	Умение добиваться необходимых результатов в процессе составления кон-	Понимает необходимость успешного составления конструкторской докумен-	Способен составлять конструкторскую документацию и детали	Демонстрирует способность к эффективному составлению конструкторской доку-



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

	структорской документации и деталей	тации и деталей		ментации и деталей
	Способность к адаптации конструкторской документации и деталей к различным ситуациям	Испытывает сложности в процессе адаптации конструкторской документации и деталей к различным ситуациям	Способен адаптировать конструкторской документации и деталей к изменившейся ситуации	Быстро адаптирует конструкторской документации и деталей к различным ситуациям

**ОПК-4 Владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости использования ранее накопленной информации	Недооценивает необходимость использования ранее накопленной информации в профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание необходимости использования ранее накопленной информации в профессиональной деятельности	Осознает необходимость и высокую степень важности использования ранее накопленной информации в профессиональной деятельности
	Способность сформулировать цель и задачи управления информацией	Нечетко формулирует цель и задачи управления информацией	Четко формулирует цель управления информацией	Способен к выполнению задач, поставленных в процессе достижения цели управления информацией
	Владение основными методами получения и хранения информации	Возникают трудности при использовании основных методов получения и хранения информации	Не в полной мере владеет основными методами получения и хранения информации	Владеет основными методами получения и хранения информации
	Владение основными способами и средствами получения и хранения информации	Возникают трудности при использовании основных способов и средств получения и хранения информации	Не в полной мере владеет основными способами и средствами получения и хранения информации	Владеет основными способами и средствами получения и хранения информации
	Владение навыками работы с компьютером, как средством управления информацией	Недостаточно навыков работы с компьютером, как средством управления информацией	Достаточно навыков работы с компьютером, как средством управления информацией	Способен четко управлять компьютером, как средством получения, хранения и переработки информации
Базовый уровень	Способность осуществлять системный самоконтроль и самокоррекцию при использовании полученной информации	Способен к самоконтролю, но испытывает сложности в процессе самокоррекции	Способен к самоконтролю, не испытывает сложности в процессе самокоррекции	Критически оценивает свои способности в эффективном использовании информации и вносит необходимые коррективы в этот процесс
	Умение переработки и преобразования информации основными методами, способами и средствами	Способен к частичному преобразованию информации, но не способен к информационной переработке для устного или письменного сообщения	Умеет преобразовывать информацию, осуществлять информационную переработку	Способен к переработке большого количества информации, легко адаптирует сложную для понимания профессиональную информацию
	Способность к выбору наиболее эффективных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации	Испытывает сложности с подбором методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации	Способен совершить аргументированный выбор методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации	Демонстрирует способность выбрать наиболее эффективный из методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации
Продвинутый	Умение добиваться нужных результатов в процессе переработки и преобразования большого количества информации	Достигает результатов не в полной мере соответствующих задачам и цели обработки информации	Способен добиваться нужных результатов в процессе переработки и преобразования небольшого количества информации	Способен добиваться нужных результатов в процессе переработки и преобразования большого количества информации в поставленных временных рамках



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

	Способность иллюстрировать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации через графики, таблицы, изображения	Редко иллюстрирует методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации через графики, таблицы, изображения	Иллюстрирует методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации через графики, таблицы, изображения	Четко и ясно передает свое видение методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации через графики, таблицы, изображения, которые в полной мере соответствуют ситуации
	Способность к адаптации к различным ситуациям переработки и преобразования информации	Испытывает сложности в процессе адаптации к различным ситуациям переработки и преобразования информации	Способен адаптироваться к изменившейся ситуации переработки и преобразования информации	Быстро адаптируется к различным ситуациям переработки и преобразования информации

**ОПК-5 Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знание основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Допускает незначительные ошибки при формулировке основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Свободно формулирует основные понятия, принципы, а также показывает знания законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Знание основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Испытывает затруднения при формулировке основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Демонстрирует знание основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Показывает высокий уровень знания основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Знание основных рисков от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Испытывает затруднения при формулировке основных рисков от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Показывает знание основных рисков от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Способен формулировать основные риски от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Базовый уровень	Умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Допускает незначительные ошибки при разработке разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Показывает умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Способен пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Умение оценить степень риска возникновения опасностей	Допускает незначительные ошибки при оценке степени риска возникновения опасностей	Показывает умение оценивать степень риска возникновения опасностей	Способен осуществлять оценку степени риска возникновения опасностей
Продвинутый уровень	Знание методов идентификации опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	Испытывает затруднения при формулировке методов идентификации опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	Показывает умение идентификации опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека
	Владение методами оценки экологической обстановки, влияния антропогенной деятельности на природу и здоровье населения, урбанизированных территорий	Допускает незначительные ошибки при оценке экологической обстановки, влияния антропогенной деятельности на природу и здоровье населения, урбанизированных территорий	Показывает умение оценивать экологическую обстановку, влияния антропогенной деятельности на природу и здоровье населения, урбанизированных территорий	Показывает высокий уровень владения методами оценки экологической обстановки, влияния антропогенной деятельности на природу и здоровье населения, урбанизированных территорий



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

	Способность выбора оптимальных форм деятельности человека, основанных на знании потенциальных опасностей, средств и методов защиты	Испытывает затруднения при выборе оптимальных форм деятельности человека, основанных на знании потенциальных опасностей, средств и методов защиты	Демонстрирует способность выбора оптимальных форм деятельности человека, основанных на знании потенциальных опасностей, средств и методов защиты	Способен выбирать оптимальные формы деятельности человека, основанные на знании потенциальных опасностей, средств и методов защиты
--	--	---	--	--

**ОПК-6 Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание значения информации в развитии современного информационного общества	Не осознает всего значения информации в развитии современного информационного общества	Осознает значение информации в развитии современного информационного общества	Осознает высокую степень важности информации в развитии современного информационного общества
	Осознание опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества	Не осознает опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества	Осознает не все опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества	Осознает все опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества.
	Соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	Не соблюдает основных требований информационной безопасности, но понимает необходимость защиты государственной тайны	Соблюдение не всех основных требований информационной безопасности	Соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.
Базовый уровень	Способность осуществлять самоконтроль и самокоррекцию в соблюдении требований информационной безопасности	Способен к самоконтролю, но испытывает сложности в процессе самокоррекции	Способен к самоконтролю, не испытывает сложности в процессе самокоррекции	Критически оценивает свои способности и вносит необходимые изменения
	Осознание сущности информации в развитии современного информационного общества	Не осознает всей сущности информации в развитии современного информационного общества	Осознает сущность информации в развитии современного информационного общества	Осознает высокую степень сложности информации в развитии современного информационного общества
	Владение методами ликвидации последствий опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества	Не владеет методами ликвидации последствий опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества, но осознает их значимость	Не в полной мере владеет методами ликвидации последствий опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества	Владеет методами ликвидации последствий опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
Продвинутый уровень	Создание мероприятий защиты информации, в том числе защиты государственной тайны	Не способен создавать мероприятия защиты информации, но осознает их необходимость	Способен создать мероприятия защиты информации на не высоком уровне	Способен создать мероприятия по защите информации на высоком уровне, в том числе защиты государственной тайны
	Способность иллюстрировать системы защиты информации через графики, таблицы, модели	Редко иллюстрирует системы защиты информации графиками, таблицами, моделями	Иллюстрирует системы защиты информации графиками, таблицами, моделями, но они не всегда соответствуют ситуации	Четко и ясно передает системы защиты информации через графики, таблицы, модели, которые в полной мере соответствуют ситуации
	Способность к адаптации системы защиты информации к различным ситуациям	Испытывает сложности в процессе адаптации системы защиты информации к различным ситуациям	Способен адаптировать системы защиты информации к изменившейся ситуации	Быстро адаптирует системы защиты информации к различным ситуациям

	Порядок проведения ГИА	СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16
---	-------------------------------	-------------------------------------

ОПК-7 Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	3	5
Пороговый уровень	Способность вести подготовку документации по менеджменту качества	Испытывает сложности в подготовке документации по менеджменту	Демонстрирует владение документацией по менеджменту, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по менеджменту
	Способность вести подготовку документации потиповыми методами контроля качества технологических процессов на производственных участках	Испытывает сложности в подготовке документации по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках	Демонстрирует владение документацией по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках
	Способность вести подготовку документации по организации рабочих мест	Испытывает сложности в подготовке документации по организации рабочих мест	Демонстрирует владение документацией по организации рабочих мест, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по организации рабочих мест
Базовый уровень	Способность вести подготовку документации по техническому оснащению рабочих мест	Испытывает сложности в подготовке документации по техническому оснащению рабочих мест	Демонстрирует владение документацией по техническому оснащению рабочих мест, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по техническому оснащению рабочих мест
	Владение разнообразием технического оснащения	Имеет неполное представление о разнообразии технического оснащения рабочих мест	Владеет полной информацией о разнообразии технического оснащения рабочих мест	Владеет полной информацией по разнообразию технического оснащения рабочих мест, способен находить нормативные документы на то или иное техническое оснащения
	Умение размещать технологическое оборудование	Имеет неполное представление о размещении технологического оборудования	Владеет полной информацией по размещению технологического оборудования	Владеет полной информацией по размещению технологического оборудования, способен применять эту информацию в проектах
Продвинутый уровень	Способность осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины	Имеет неполное представление об осуществлении контроля технологической дисциплины	Владеет полной информацией об осуществлении контроля технологической дисциплины	Способен осуществлять контроль технологической дисциплины
	Способность осуществлять контроль экологической безопасности	Осознает важность осуществления контроля экологической безопасности	Уделяет время на саморазвитие по осуществлению контроля экологической безопасности	Способен осуществлять контроль экологической безопасности
	Способность осуществлять контроль безопасности жизнедеятельности	Осознает важность осуществления контроля безопасности жизнедеятельности	Уделяет время на саморазвитие по осуществлению контроля безопасности жизнедеятельности	Способен осуществлять контроль безопасности жизнедеятельности

**ОПК-8 Умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знает основные нормативные и правовые технические документы своей профессиональной деятельности	Недостаточно знаком с основными нормативными и правовыми техническими документами своей профессиональной деятельности	Показывает способности в познании основных нормативных и правовых технических документов своей профессиональной деятельности	Показывает четкое понимание и знание основных нормативных и правовых технических документов своей профессиональной деятельности
Базовый	Умеет анализировать документацию применительно к заданному производственному процессу	Испытывает затруднения при анализе технической документации	Демонстрирует способности при анализе технической документации	Демонстрирует четкое понимание и умение при анализе технической документации производственного процесса
Продвинутый	Способен использовать документацию в своей профессиональной деятельности в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	Показывает недостаточные способности в использовании документации в своей профессиональной деятельности в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	Демонстрирует способности в использовании документации в своей профессиональной деятельности в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	Демонстрирует способности в понимании и использовании технической документации в своей профессиональной деятельности в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями

ОПК-9 Владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знание фонетики, лексики, грамматики, фразеологии	Допускает незначительные ошибки по фонетике, лексике, грамматике, фразеологии	Испытывает затруднения по фонетике, лексике, грамматике, фразеологии	Не допускает ошибок по фонетике, лексике, грамматике, фразеологии
	Знание профессиональной терминологии	Испытывает незначительные затруднения при работе с профессиональной терминологией	Знает профессиональную терминологию	Показывает высокий уровень знания профессиональной терминологии
Базовый уровень	Владение основами устной и письменной коммуникации на иностранном языке	Испытывает затруднения в устной и письменной коммуникации на иностранном языке	Владеет основами устной и письменной коммуникации на иностранном языке	Демонстрирует владение основами устной и письменной коммуникации на иностранном языке
	Умение логично и связно представлять информацию в устной и письменной форме	Допускает незначительные ошибки в умении логично и связно представлять информацию в устной и письменной форме	Логично и связно представлять информацию в устной и письменной форме	Показывает высокий уровень умения логично и связно представлять информацию в устной и письменной форме

*Профессиональные компетенции***ПК-1 Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знание нормативной базы в области инженерных изысканий	Имеет фрагментарное представление о нормативных документах в области инженерных изысканий	Легко находит нормативные документы, но плохо ориентируется в них	Имеет целостное представление о нормативной базе в области инженерных изысканий
	Знание принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования	Имеет неполное представление о принципах проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования	Допускает незначительные ошибки при формулировке принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования	Показывает знание принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования
	Знание принципов планировки и застройки населенных мест	Имеет неполное представление о принципах планировки и застройки населенных мест	Владеет полной информацией о принципах планировки и застройки населенных мест	Владеет полной информацией по принципам планировки и застройки населенных мест, способен находить самостоятельно предлагать планировочные решения
Базовый уровень	Умение использовать нормативную базу в области инженерных изысканий	Испытывает сложности в нахождении требуемых нормативных документов	Легко находит нормативные документы, но плохо ориентируется в них	Способен использовать нормативную базу в области инженерных изысканий
	Владение основами современных методов проектирования зданий и сооружений	Имеет фрагментарное представление о современных методах проектирования зданий и сооружений	Владение основами современных методов проектирования зданий и сооружений, но допускает незначительные ошибки при их формулировке	Способен применять современные методы проектирования зданий и сооружений
	Владение основами современных методов проектирования инженерных систем и оборудования	Имеет фрагментарное представление о современных методах проектирования инженерных систем и оборудования	Владение основами современных методов проектирования инженерных систем и оборудования, но допускает незначительные ошибки при их формулировке	Способен применять современные методы проектирования инженерных систем и оборудования
Продвинутый уровень	Знание нормативной базы в области инженерных изысканий при реконструкции зданий и сооружений	Понимает необходимость использования нормативной базы в области инженерных изысканий при реконструкции зданий и сооружений	Легко находит нормативные документы в области инженерных изысканий при реконструкции зданий и сооружений, но плохо ориентируется в них	Способен использовать нормативную базу в области инженерных изысканий при реконструкции зданий и сооружений
	Владение основами современных методов проектирования инженерных систем и оборудования в условиях реконструкции	Испытывает сложности в проектировании инженерных систем и оборудования в условиях реконструкции	Владеет основами современных методов проектирования инженерных систем и оборудования в условиях реконструкции, но допускает незначительные ошибки при их использовании	Способен выбирать оптимальные методы проектирования инженерных систем и оборудования в условиях реконструкции



ПК-2 Владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знание методов проведения инженерных изысканий	Имеет фрагментарное представление о методах проведения инженерных изысканий	Допускает неточности и незначительные ошибки при описании методов проведения инженерных изысканий	Показывает знание методов проведения инженерных изысканий
	Знание технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием	Имеет неполное представление о технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием	Демонстрирует способность к изучению технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием	Имеет целостное представление о технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием
	Знание стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов	Понимает необходимость использования стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов	Демонстрирует способность к изучению стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов	Показывает высокий уровень знания стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов
Базовый уровень	Владение методами проведения инженерных изысканий	Имеет фрагментарное представление о методах проведения инженерных изысканий	Допускает неточности и незначительные ошибки при проведении инженерных изысканий	Показывает высокий уровень владения методами проведения инженерных изысканий
	Умение использовать стандартные прикладные расчетные программы для проектирования деталей и конструкций	Понимает необходимость использования стандартных прикладных расчетных программ для проектирования деталей и конструкций	Допускает незначительные ошибки при использовании стандартных прикладных расчетных программ для проектирования деталей и конструкций	Способен использовать стандартные прикладные расчетные программы для проектирования деталей и конструкций
	Умение использовать графические программные пакеты для проектирования деталей и конструкций	Понимает необходимость использования графических программных пакетов для проектирования деталей и конструкций	Демонстрирует способность к использованию графических программных пакетов для проектирования деталей и конструкций	Способен использовать графические программные пакеты для проектирования деталей и конструкций
Продвинутый уровень	Знание современных эффективных методов проведения инженерных изысканий	Имеет фрагментарное представление о современных эффективных методах проведения инженерных изысканий	Допускает неточности и незначительные ошибки при описании современных эффективных методов проведения инженерных изысканий	Показывает знание современных эффективных методов проведения инженерных изысканий
	Применение прикладных расчетных программ для анализа проектных решений строительных конструкций	Испытывает сложность в работе с прикладными расчетными программами для анализа проектных решений строительных конструкций	Демонстрирует способность к применению прикладных расчетных программ для анализа проектных решений	Способен применять прикладные расчетные программы для анализа проектных решений строительных конструкций
	Владение графическими программными пакетами на уровне позволяющем проводить оптимизацию процесса проектирования	Понимает необходимость использования графических программных пакетов для целей оптимизации процесса проектирования деталей и конструкций	Демонстрирует способность к использованию графических программных пакетов для целей оптимизации процесса проектирования деталей и конструкций	Способен использовать графические программные пакеты для целей оптимизации процесса проектирования деталей и конструкций

	Порядок проведения ГИА	СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16
---	------------------------	------------------------------

ПК 3 Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Уро вни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень				
Базовый уровень	Способность оформлять проектную и рабочую техническую документацию в компьютерных программах	Понимает необходимость оформлять проектную и рабочую техническую документацию в компьютерных программах	Демонстрирует способность к изучению компьютерных программ по оформлению проектной и рабочей технической документации	Владеет компьютерными программами по оформлению проектной и рабочей технической документации
	Умение работать в компьютерных программах по сравнению технико-экономического обоснования	Испытывает сложность в работе с компьютерными программами по сравнению технико-экономического обоснования	Проявляет способность самостоятельного обучения компьютерным программам по сравнению технико-экономического обоснования	Грамотно владеет компьютерными программами по технико-экономическому обоснованию
	Способность ориентироваться в нормативных документах	Испытывает сложности в нахождении требуемых нормативных документов	Легко находит нормативные документы, но плохо ориентируется в них	Легко ориентируется в содержании нормативных документов
Продвинутый уровень	Способность разрабатывать проекты и технические документации в соответствии с заданиями, стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	Испытывает сложности в разработке проектов и технических документаций в соответствии с заданиями, стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	Грамотно и четко разрабатывает проекты и технические документации в соответствии с заданиями, стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами	Способен грамотно разрабатывать проекты и технические документации в соответствии с заданием, стандартами, техническими условиями самостоятельно, не смотря в нормативные документы
	Способность оформлять законченные проектно-конструкторские работы	Способен к оформлению проектно-конструкторских работ, но испытывает сложности в процессе работы	Демонстрирует стремление оформлять проектно-конструкторские работы	Критически оценивает свои способности оформлять проектно-конструкторские работы, способен вносит необходимые изменения в работу
	Способность к оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствующих компьютерных программах	Понимает необходимость обучению компьютерных программ для выполнения проектно-конструкторских работ	Проявляет способность самостоятельного обучения компьютерных программ для выполнения проектно-конструкторских работ	Владеет компьютерными программами по выполнению проектно-конструкторских работ

**ПК-4 Способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень				
Базовый уровень				
Продвинутый уровень	Знание функций, прав и обязанностей заказчика-застройщика при организации изысканий и проектирования объектов профессиональной деятельности.	Обладает знаниями в области отдельных функций, прав и обязанностей заказчика-застройщика при организации изысканий и проектирования объектов профессиональной деятельности	Демонстрирует знания функций, прав и обязанностей заказчика-застройщика достаточные для организации работ по выполнению изысканий и проектированию.	Демонстрирует системные знания функций, прав и обязанностей заказчика-застройщика.
	Умение разрабатывать сметно-договорную документацию для организации изысканий и проектирования объектов строительства.	Умеет разрабатывать сметно-договорную документацию для организации изысканий и проектирования объектов строительства, но испытывает сложности в процессе работы	Демонстрирует стремление к системной организации работы с изыскательскими и проектными организациями.	Способен грамотно разрабатывать систему взаимодействия заказчика-застройщика с изыскательскими и проектными организациями.
	Способность осуществлять контроль качества изыскательской и проектной документации.	Владеет навыками осуществления контроля качества отдельных разделов изыскательской и проектной документации	Владеет навыками осуществления контроля качества нескольких разделов изыскательской и проектной документации.	Владеет методикой организации работы по контролю качества изыскательской и проектной документации в целом.



**ПК-5 Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строитель-
но-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов**

Уро- вни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Базовый уровень				
Продвинутый уровень	Знание нормативных и правовых документов, регламентирующих требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Имеет отдельные разрозненные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ	Имеет знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении отдельных видов строительных работ	Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ.
	Умение разрабатывать документацию по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительной организации.	Испытывает сложности в разработке документации по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительной организации.	Умеет разрабатывать отдельные документы по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительной организации.	Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительной организации в целом.
	Владение навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ.	Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении отдельных строительных работ.	Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов строительных работ.	Владеет методикой по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в строительной организации в целом.



ПК-6 Способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости владения навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Недооценивает важность владения навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Демонстрирует понимание владения навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Способен владеть навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования
	Готовность владеть навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Испытывает сложности в оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Демонстрирует умение владения оценкой технического состояния и остаточных ресурсов строительных объектов, оборудования	Способен оценить технического состояния и остаточных ресурсов строительных объектов, оборудования
	Представление о навыках оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Испытывает сложности в оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Демонстрирует умение оценивать техническое состояние и остаточные ресурсы строительных объектов, оборудования	Способен оценить техническое состояние и остаточные ресурсы строительных объектов, оборудования
Базовый уровень	Умение владеть навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Испытывает сложности во владении навыков оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Способен к навыков оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования
	Способность оценивать техническое состояние и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Испытывает сложности с оценкой состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Грамотно оценивает состояние и остаточный ресурс строительных объектов, оборудования	Способен к оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования
	Ориентация в навыках оценки технического состояния и остаточных ресурсов строительных объектов, оборудования	Испытывает сложности при подготовке технической документации или инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования	Демонстрирует стремление при подготовке технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования	Четкое составление технической документации и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
Продвинутый уровень	Способность проиллюстрировать свои навыки в методах оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Понимает необходимость навыков в методах оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Частично показывает свои навыки в методах оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Демонстрирует свои навыки в методах оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования
	Владение навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Редко применяет навыки оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Демонстрирует способность оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Полностью применяет навыки оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования
	Способность применить методы оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Испытывает сложности в применении методов оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Правильно применяет методы оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	Легко применяет методы оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования

	Порядок проведения ГИА	СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16
---	-------------------------------	-------------------------------------

	ного ресурса строительных объектов, оборудования	ния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования	ресурса строительных объектов, оборудования	са строительных объектов, оборудования
--	--	---	---	--

ПК-7 Способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знает, как проводить оценку производственных и непроизводственных затрат	Недостаточно знает методику оценки производственных и непроизводственных затрат	Знает методику оценки производственных и непроизводственных затрат	Показывает четкое понимание и знание методики оценки производственных и непроизводственных затрат
Базовый уровень	Умеет организовать мероприятия по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции	Не имеет достаточных навыков владения приемами и методами организации мероприятий по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции	Демонстрирует навыки владения приемами и методами организации мероприятий по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции	Демонстрирует четкое понимание и владеет приемами и методами организации мероприятий по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции
Продвинутый уровень	Способен анализировать результаты деятельности производственных подразделений	Неуверенно применяет современные методики анализа результатов деятельности производственных подразделений	Демонстрирует способности применения современных методик анализа результатов деятельности производственных подразделений	Демонстрирует способности в понимании и применении современных методик анализа результатов деятельности производственных подразделений



ПК-8 Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Умение производить технико-экономическое обоснование принятого варианта машин и оборудования	Недооценивает важность технико-экономического обоснования	Допускает неточности в технико-экономическом обосновании принятого варианта машин и оборудования	Грамотно производит технико-экономическое обоснование принятого варианта машин и оборудования
	Владение знаний о процессах строительного производства	Имеет фрагментарное представление о процессах строительного производства	Допускает неточности и незначительные ошибки при рассказе о процессах строительного производства	Имеет целостное представление о процессах строительного производства
	Владение разнообразием строительных материалов	Имеет неполное представление о строительных материалах	Владеет полной информацией по разнообразию строительных материалов	Владеет полной информацией по разнообразию строительных материалов, умеет выбрать подходящий материал для того или иного случая
Базовый уровень	Владение номенклатурой строительных машин и оборудования	Имеет неполное представление о видах строительных машин и оборудования	Владеет полной информацией по видам строительных машин и оборудования	Владеет полной информацией по видам строительных машин и оборудования, умеет выбрать подходящее оборудование (машины) для того или иного случая
	Владение знаний о допусках строительно-монтажных работ	Может найти нормативные документы на допуски по строительно-монтажным работам	Владеет полной информацией о допусках строительно-монтажных работ	Владеет полной информацией о допусках строительно-монтажных работ, применяет допуски в расчёте строительных конструкций
	Владение разнообразием строительных изделий и конструкций	Имеет неполное представление о строительных изделий и конструкций	Владеет полной информацией о разнообразии строительных изделий и конструкций	Владеет полной информацией по разнообразию строительных изделий и конструкций, способен находить нормативные документы на то или иное изделие (конструкцию)
Продвинутый уровень	Владение технологией, методами доводки, технологическими процессами строительного производства	Испытывает сложности владения технологией, методами доводки, технологическими процессами строительного производства	Владеет технологией, методами доводки, технологическими процессами строительного производства	Применяет знание технологии, методов доводки, технологических процессов строительного производства в разработке проектов
	Способность разрабатывать ППР	Способен разрабатывать ППР, но испытывает сложности в процессе работы	Демонстрирует стремление разрабатывать ППР	Критически оценивает свои способности разрабатывать ППР, способен вносить необходимые изменения в работу
	Способность разрабатывать ПОС	Способен разрабатывать ПОС, но испытывает сложности в процессе работы	Демонстрирует стремление разрабатывать ПОС	Критически оценивает свои способности разрабатывать ПОС, способен вносить необходимые изменения в работу



ПК-9 Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовыми методами контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Способность вести подготовку документации по менеджменту	Испытывает сложности в подготовке документации по менеджменту качества	Демонстрирует владение документацией по менеджменту, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по менеджменту
	Способность вести подготовку документации по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках	Испытывает сложности в подготовке документации по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках	Демонстрирует владение документацией по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках
	Способность вести подготовку документации по организации рабочих мест	Испытывает сложности в подготовке документации по организации рабочих мест	Демонстрирует владение документацией по организации рабочих мест, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по организации рабочих мест
Базовый уровень	Способность вести подготовку документации по техническому оснащению рабочих мест	Испытывает сложности в подготовке документации по техническому оснащению рабочих мест	Демонстрирует владение документацией по техническому оснащению рабочих мест, но испытывает сложности	Демонстрирует полное владение документацией по техническому оснащению рабочих мест
	Владение разнообразием технического оснащения	Имеет неполное представление о разнообразии технического оснащения рабочих мест	Владеет полной информацией о разнообразии технического оснащения рабочих мест	Владеет полной информацией по разнообразию технического оснащения рабочих мест, способен находить нормативные документы на то или иное техническое оснащения
	Умение размещать технологическое оборудование	Имеет неполное представление о размещении технологического оборудования	Владеет полной информацией по размещению технологического оборудования	Владеет полной информацией по размещению технологического оборудования, способен применять эту информацию в проектах
Продвинутый уровень	Способность осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины	Имеет неполное представление об осуществлении контроля технологической дисциплины	Владеет полной информацией об осуществлении контроля технологической дисциплины	Способен осуществлять контроль технологической дисциплины
	Способность осуществлять контроль экологической безопасности	Осознает важность осуществления контроля экологической безопасности	Уделяет время на саморазвитие по осуществлению контроля экологической безопасности	Способен осуществлять контроль экологической безопасности
	Способность осуществлять контроль безопасности жизнедеятельности	Осознает важность осуществления контроля безопасности жизнедеятельности	Уделяет время на саморазвитие по осуществлению контроля безопасности жизнедеятельности	Способен осуществлять контроль безопасности жизнедеятельности

**ПК-10 Знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Владение сущности и основной классификацией недвижимости, организации рынка недвижимости и его особенностей	Испытывает сложности владения сущности и основной классификацией недвижимости, организации рынка недвижимости и его особенностей	Демонстрирует владение сущностью и основной классификацией недвижимости, организацией рынка недвижимости и его особенностями, но испытывает сложности	Демонстрирует владение сущностью и основной классификацией недвижимости, организацией рынка недвижимости и его особенностями
	Владение основных положений кадастрового деления территории РФ	Испытывает сложности владения основных положений кадастрового деления территории РФ	Демонстрирует владение основных положений кадастрового деления территории РФ, но испытывает трудности	Демонстрирует полное владение основных положений кадастрового деления территории РФ
Базовый уровень	Способность классифицировать объекты производственной, коммерческой и жилой недвижимости, а также земельные участки	Испытывает сложности в классификации объектов производственной, коммерческой и жилой недвижимости	Демонстрирует умение классифицировать объекты производственной, коммерческой и жилой недвижимости, а также земельные участки, но испытывает трудности	Владеет классификацией объектов производственной, коммерческой и жилой недвижимости, а также земельных участков
	Умение дать характеристику жилой недвижимости	Способен дать характеристику жилой недвижимости с незначительными ошибками	Способен дать характеристику жилой недвижимости с недочётами	Владеет характеристикой жилой недвижимости
	Способность правильно оформить договор на осуществление любой сделки с недвижимостью, составить акт приёма-передачи объекта недвижимости	Испытывает сложности в оформлении договоров на осуществление любой сделки с недвижимостью, в составлении акта приёма-передачи объекта недвижимости	Демонстрирует умение правильно оформить договора на осуществление любой сделки с недвижимостью, составить акт приёма-передачи объекта недвижимости	Владеет способностью оформлять договора на осуществление любой сделки с недвижимостью, составлять акт приёма-передачи объекта недвижимости
Продвинутый уровень	Владение специальной экономической терминологией и лексикой данной дисциплины	Искажённые знания специальной экономической терминологией и лексикой по данной дисциплине	Владеет специальной экономической терминологией и лексикой данной дисциплины, но допускает неточности	Демонстрирует уверенное владение специальной экономической терминологией и лексики по данной дисциплине
	Владение знаниями по функционированию и реформированию рынка недвижимости	Искажённые знания по функционированию и реформированию рынка недвижимости	Владеет знаниями по функционированию и реформированию рынка недвижимости, но допускает неточности	Демонстрирует уверенное владение знаниями по функционированию и реформированию рынка недвижимости
	Владение навыками выполнения государственной регистрации прав на конкретный объект недвижимости	Испытывает сложности выполнения государственной регистрации прав на конкретный объект недвижимости	Демонстрирует умение выполнять государственную регистрацию прав на конкретный объект недвижимости, но испытывает трудности	Демонстрирует качественное выполнение государственной регистрации прав на конкретный объект недвижимости

**ПК-11 Владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работы людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения**

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Знание принципов эффективной организации производства и руководства производственного коллектива	Разрозненные знания по эффективной организации производства и руководства производственного коллектива	Внесистемные знания по эффективной организации производства и руководства производственного коллектива	Демонстрирует системные знания в области эффективной организации производства и руководства производственного коллектива.
	Умение эффективно организовать работу производственного коллектива	Испытывает трудности в организации работы производственного коллектива	Умеет эффективно организовать работу производственного коллектива, испытывает трудности в разработке мероприятий по повышению эффективности производства	Умеет эффективно организовать работу производственного коллектива.
	Навыки руководства коллективами работников в первичных подразделениях	Имеет недостаточные навыки руководства коллективами работников в первичных подразделениях	Имеет определенные навыки руководства коллективами работников в первичных подразделениях.	В целом готов к организации производства и руководству производственным коллективом.
Базовый уровень	Знание сущности инноваций и инновационной деятельности	Первичные знания сущности инноваций и инновационной деятельности	Имеет знания для осуществления инновационной деятельности, но недостаточные для генерирования инновационных идей.	Демонстрирует системные знания в области инновационной деятельности.
	Умение генерировать инновационные идеи и оценивать их	Не умеет генерировать инновационные идеи, но морально готов воплощать их в производстве.	Готов генерировать инновационные идеи, но не умеет оценивать их эффективность.	В целом способен генерировать инновационные идеи и оценивать их.
	Владение навыками внедрения инновационных идей в производство.	Слабо владеет методикой внедрения инновационных идей в производство	Владеет навыками внедрения отдельных инновационных идей в производство.	Владеет в целом методикой внедрения инновационных идей в производство.
Продвинутый уровень	Знание системы документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Имеет недостаточное представление о пакете документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.	Имеет разрозненные знания о пакете документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Демонстрирует системные знания пакета документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.
	Умение разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Слабо владеет методикой разработки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Умеет разрабатывать отдельные документы для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Умеет разрабатывать документацию в целом для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
	Владение навыками внедрения системы менеджмента качества в производственном подразделении	Имеет недостаточные навыки внедрения системы менеджмента качества в производственном подразделении	Имеет навыки внедрения отдельных элементов системы менеджмента качества в производственном подразделении.	Владеет навыками в целом внедрения системы менеджмента качества в производственном подразделении



ПК-12 Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый уровень	Осознание необходимости разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Недооценивает важность разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Демонстрирует понимание важности разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Способен инициировать понимание разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений
	Способность сформулировать цель разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений.	Нечетко формулирует цель и задачи разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Четко формулирует цель разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Способен к достижению целей, поставленных в процессе разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений
	Понимание механизмов разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Недостаточно четко понимает механизмы разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Имеет четкое представление о механизмах разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Способен четко охарактеризовать механизмы разработки оперативных планов производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений
Базовый уровень	Способность осуществлять разработку технической документации, а также отчетности в установленных формах.	Недостаточно способен к разработке технической документации, а также отчетности в установленных формах.	Демонстрирует стремление к пониманию разработки технической документации, а также отчетности в установленных формах	Способен к разработке технической документации, а также отчетности в установленных формах.
	Способность производства анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Недостаточно способен к анализу затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Демонстрирует стремление к пониманию производству анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений	Способен анализу затрат и результатов деятельности производственных подразделений
	Способность к пониманию технической документации, а также отчетности в установленных формах	Нечеткое понимание технической документации, а также отчетности в установленных формах	Стремление к пониманию технической документации, а также отчетности в установленных формах	Четкое понимание технической документации, а также отчетности в установленных формах
Продвинутый	Умение разрабатывать и внедрять рациональные методы, при разработке и внедрения рациональных методов	Недооценивает необходимость разработки и внедрения рациональных методов	Понимает необходимость разработки и внедрения рациональных методов, при	Способен к разработке и внедрению рациональных методов, при разработке



Порядок проведения ГИА

СМК УД 3.1.- ____ . ____ -16

	ботке технических планов	дов, при разработке технических планов	разработке технических планов	технических планов
	Умение применять результаты полученные при анализе затрат и результатов деятельности производственных подразделений.	Испытывает затруднения к применению результатов полученных при анализе затрат и результатов деятельности производственных подразделений.	Стремление к применению результатов полученных при анализе затрат и результатов деятельности производственных подразделений.	Способен к применению результатов полученных при анализе затрат и результатов деятельности производственных подразделений.
	Готовность применять стратегии и методы формирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений.	Проявляет интерес к изучению методов формирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений.	Демонстрирует стремление к применению методов формирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений.	Осознанная мотивация к применению методов формирования оперативных планов работы первичных производственных подразделений.

Приложение Л
(обязательное)

Лист внесения изменений и актуализации ФОС

Номер изменения	Содержание изменения / решение об актуализации	Номер и дата про- токола о внесении изменений / актуа- лизации	Зав. кафедрой	Подпись