

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Копай Игорь Геннадьевич
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 29.05.2022 09:42:22
Уникальный идентификатор:
f596968bdd1b4460554dd5117fc74d70a7b0e8df

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей
сообщения»

ПримИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Уссурийске



«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора института

И.Г. Копай/
подпись, Ф.И.О.

«09» июня 2021 г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений

для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений и сооружений

код и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль): технический

Составитель преподаватель Луцык А.А.

ученая степень, должность Ф.И.О, подпись

Обсуждена на заседании предметно-цикловой комиссии по ППССЗ 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений

«26» мая 20 21 г., протокол № 5

Председатель А.А. Луцык Луцык А.А.
подпись Ф.И.О.

Обсуждена на заседании методической комиссии Приморского института
железнодорожного транспорта – филиала ДВГУПС в г. Уссурийске

«09» июня 20 21 г., протокол № 7

Председатель Л.А. Мелешко Л.А. Мелешко
подпись Ф.И.О.

Уссурийск
2021 г.

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

1.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения результатов обучения: знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения результатов обучения: знания, умения
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке ,проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - основы нравственности и морали демократического общества; - основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции - основы культурных , национальных традиций народов российского государства

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения результатов обучения: знания, умения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, - оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ; - использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; - технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; - средства профилактики перенапряжения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения результатов обучения: знания, умения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты

1.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ВД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	<p>Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; - конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; - требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	<p>Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с	<p>Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей</p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	использованием средств автоматизированного проектирования	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; - особенности выполнения строительных чертежей; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	<p>Практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p>разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; -заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); - виды и характеристики строительных машин, энергетических установок,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>транспортных средств и другой техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании; - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям
ВД.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<p>Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	<p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительного-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>- проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p> <p>- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Знания:</p> <p>- требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>- технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;</p> <p>- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;</p> <p>- технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;</p> <p>- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;</p> <p>- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;</p> <p>- правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты;</p> <p>- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);</p> <p>- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;</p> <p>- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;</p> <p>- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;</p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; - перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.
	<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p>	<p>Практический опыт : определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве
	<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов</p>	<p>Практический опыт: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>Умения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
ВД.03 Организация деятельности структурных подразделений при	ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных	Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; - методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ
	ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	<p>Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; - применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; - разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию <p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; - методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; - приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; - основные требования трудового законодательства Российской Федерации; - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	<p>Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; - состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации
	ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	<p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; - вести табели учета рабочего времени; - устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; - обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; - осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; - вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников <p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - права и обязанности работников; - нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; - основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; - основные методы оценки эффективности труда;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	<p>- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;</p> <p>- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p> <p>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Умения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; - определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; - определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; - оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; - основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; - требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; - правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
ВД. 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	<p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; -подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; - обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; - основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	<p>Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; - составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; - организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; - проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; - планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; - осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; - оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; - подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. <p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы усиления конструкций; - организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; - перечень работ, относящихся к текущему ремонту; - периодичность работ текущего ремонта; - оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ
	<p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p>	<p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; - положение по техническому обследованию жилых зданий
	<p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p>	<p>Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; - владеть методами инструментального обследования технического состояния

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>жилых зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; - пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.
<p>ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>Практический опыт: Подготавливать поверхность для работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приготовление и перетирка шпатлевочных составов; - шлифование огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей; - покрытие поверхностей лаками на основе битумов вручную; - оклеивание стен бумагой; - натягивание и обмазка металлической сетки раствором; - сверление отверстий в плитках; - приготовление растворов и мастик для крепления плиток; - приготовление растворов для промывки облицованных поверхностей; - изготовление вручную и прибивка драночных щитов, камышовых плетенок и штучной драни; - приготовление вручную сухих смесей (гарцовка) по заданному составу; - варка клея. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; - свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; - способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; - свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов; - виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и беспесчаной накрывке поверхностей; - основные виды штукатурок и штукатурных растворов; - способы подготовки поверхностей под штукатурку и беспесчаную накрывку;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		- способы варки клея и раскроя обоев.
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	<p>Практический опыт: Выполнять облицовку керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками, штукатурить и окрашивать поверхность</p> <p>Умения :</p> <ul style="list-style-type: none"> - шпатлевание поверхностей вручную; - грунтование поверхностей кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом; - обрезка кромок обоев вручную; - нанесение клеевого состава на поверхности; - устройство выравнивающего слоя; - разборка плиток облицованных поверхностей; - перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок; - прибивка изоляционных материалов и металлических сеток; - набивка гвоздей и оплетение их проволокой; - насечка поверхностей вручную; - пробивка гнезд вручную с постановкой пробок; - процеживание и перемешивание растворов; - облицовка полов плитами из литого камня. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей; - способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурок специального назначения и декоративных;
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов	<p>Практический опыт: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загрузка бункера-питателя материалами при пневматической подаче гипса или цемента; - контроль по уходу за штукатуркой; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; - транспортировка используемых материалов в пределах рабочей зоны.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		<p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; - требования, предъявляемые к качеству облицовки; - наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
	<p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p>	<p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; - вести таблицы учета рабочего времени; - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; <p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - права и обязанности работников; - нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ

2.Перечень государственных аттестационных испытаний и формы их проведения;

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

3.Сроки проведения государственных аттестационных испытаний;

Объем времени на подготовку и защиту ВКР, в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений составляет 6 недель, в том числе на подготовку ВКР, в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, - 4 недели, защита ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена – 2 недели.

Сроки подготовки ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена с 19 мая по 15 июня 2025 года, защита ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена - с 16 июня по 29 июня 2025 года согласно календарному учебному графику.

4. Процедура проведения государственных аттестационных испытаний

4.1.Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация начинается с выполнения демонстрационного экзамена, затем защита ВКР.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе (ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений.

Студентам и лицам, привлекаемым к ГИА, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

При проведении ГИА проводится видеозапись работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Видеоматериалы хранятся на предметно-цикловой комиссии, ответственной за основную профессиональную образовательную программу (ОПОП) до конца календарного года.

Тема дипломного проекта студента, ее руководитель и консультанты утверждаются приказом не позднее даты начала преддипломной практики.

Руководитель дипломного проекта составляет письменный отзыв, в котором дается характеристика степени самостоятельности выполнения работы, глубины исследования фактического материала, а также указывается, что в работе представляет наибольший интерес.

Решение о допуске студента к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена принимается на заседании ПЦК с участием в нем руководителя.

Выпускная квалификационная работа предоставляется рецензенту не позднее 3-х дней до защиты дипломной работы (дипломного проекта) и возвращается в ПЦК не позднее, чем за 1 день до ее защиты по расписанию, в рецензии должна быть указана рекомендуемая оценка.

Председатель ПЦК обеспечивает ознакомление студента с отзывом и рецензией не позднее, чем за 1 календарный день до ее защиты.

Председатель ПЦК передает в ГЭК дипломную работу (дипломный проект), отзыв, рецензию за 1 календарный день.

Председатель ПЦК на каждого студента, допущенного к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, не позднее двух календарных

дней до защиты представляет в ГЭК на основании данных деканата и учебной части сведения о результатах освоения ОПОП, сведения об участии в НИРС, конкурсах, степени владения иностранным языком, вместе с отзывом руководителя и рецензией.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Сдача демонстрационного экзамена и защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Для проведения демонстрационного экзамена в состав ГЭК входят эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (далее союз).

Повторная ГИА для одного лица в случае получения неудовлетворительной оценки не может проводиться более двух раз.

Отчеты о работе ГЭК в двух экземплярах вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки и заключением председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания в трехдневный срок после заседания передаются в отдел УМР для их представления учредителю.

4.2. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудиторию.

При проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 "Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья" Федерального закона об образовании и пункте V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 [с изменениями от 17 ноября 2017 г.]), определяющем Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении демонстрационного экзамена у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья необходимо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающийся с ОВЗ не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подает в деканат письменное заявление на имя директора ПримИЖТ о необходимости (или отсутствии необходимости) создания для него специальных условий с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Примерные формы заявления приведены в стандарте ДВГУПС – СТ 02-13-16 . Итоговая (государственная итоговая) аттестация студентов по основным профессиональным образовательным программам. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у студента индивидуальных особенностей.

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи ГИА по отношению к установленной продолжительности.

4.3. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний

Для разрешения ситуаций, связанных, по мнению студентов, с нарушением установленной процедуры проведения ГИА и (или) с несогласием с результатами ГИА, создается апелляционная комиссия со сроком действия на один календарный год. В состав апелляционной комиссии входят председатель и не менее 3 членов указанной комиссии из числа педагогических работников, не входящих в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является директор.

Председатель апелляционной комиссии назначает секретаря из членов комиссии и заместителей.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция подается лично студентом или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего студента в апелляционную комиссию:

о нарушении порядка проведения – непосредственно в день проведения ГИА; о несогласии с результатами – не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава и не позднее 3 рабочих дней со дня ее подачи. Апелляционная комиссия на своем заседании проверяет правильность оценки результата сдачи ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения ГИА выпускника не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА.

При возникновении разногласий между членами апелляционной комиссии проводится голосование, по результатам которого принимается решение большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

В случае решения апелляционной комиссии об удовлетворении апелляции результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией, не позднее даты завершения обучения в ПримИЖТ в соответствии с образовательным стандартом.

Решение апелляционной комиссии, оформленное протоколом и подписанное председателем данной комиссии, доводится до сведения выпускника, подавшего апелляционное заявление, в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии с получением подписи в подтверждение ознакомления. В случае неявки выпускника, подавшего апелляционное заявление, составляется акт, который прикладывается к протоколу решения апелляционной комиссии.

Повторное проведение ГИА осуществляется в присутствии члена апелляционной

комиссии не позднее даты завершения обучения в ПрмИЖТ в соответствии с образовательным стандартом.

Результаты повторного прохождения ГИА апелляции не подлежат.

5. Требования к ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена

5.1. Основные требования к оформлению ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта)

5.1.1. Требования к оформлению текстового материала

Текст ПЗ должен быть выполнен на белой бумаге формата А4 (210x297 мм) с одной стороны листа с применением печатающих или графических устройств вывода ЭВМ - через 1,5 интервала, высота букв и цифр не менее 1,8 мм, цвет - черный. Рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Times New Roman - 14, допускается Arial - 12. При печати текстового материала следует использовать двухстороннее выравнивание.

Размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм.

Отступ в начале абзаца равен пяти знакам (7,5 мм) и устанавливается одинаковым по всему тексту документа.

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, включая приложения всех форматов. На титульном листе, листе задания и реферате номер страницы не проставляется. Номер страницы проставляют в правой нижней части листа без точек и чёрточек.

Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. Опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в тексте ПЗ, допускается исправлять аккуратным заклеиванием или закрасивание белой краской и нанесением на том же месте и тем же способом исправленного текста. Повреждение листов ПЗ и помарки не допускаются. Иллюстрации, таблицы и распечатки с ЭВМ допускается выполнять на листах формата А3, при этом они должны быть сложены на формат А4. Если чертежи, схемы, диаграммы, рисунки и/или другой графический материал невозможно выполнить машинным способом, для него используют черную тушь или пасту.

В тексте ПЗ не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;

- применять произвольные словообразования;

- применять индексы стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, ОСТ и т.п.), технических условий (ТУ) и других документов без регистрационного номера.

- использовать в тексте математические знаки и знак \emptyset (диаметр), а также знаки № (номер) и % (процент) без числовых значений.

Следует писать: “температура минус 20 °С”; “значение параметра больше или равно 35” (но не “температура -20 °С” или «значение параметра ≥ 36 ”); “стержень диаметром 25 мм” (а не “стержень $\emptyset 25$ ”); “изделие № 325”, ”номер опыта” (но не “№ опыта”); “влажность 98 %”, “процент выхода” (но не “ % выхода”).

Использовать специальные знаки в тексте ПЗ следует в соответствии с прил. 1 стандарта ДВГУПС СТ 03-04 «Требования, предъявляемые к авторским текстовым оригиналам».

5.1.2. Условные обозначения

Условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым в действующем законодательстве и государственных стандартах. В тексте ПЗ перед обозначением параметра дают его наименование, например: "температура окружающей среды Т".

В ПЗ, в соответствии с ГОСТ 8.417, следует:

- применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также в данном документе;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в заголовках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению. Применение в одном документе разных систем обозначения физических величин не допускается.

В тексте документа числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти — словами. Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной. Если в тексте приводится ряд или диапазон числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например 1,50; 1,75; 2,00 м.

Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы).

Приводя наибольшие или наименьшие значения величин следует применять словосочетание "должно быть не более (не менее)".

Приводя допустимые значения отклонений от указанных норм, требований следует применять словосочетание "не должно быть более (менее)".

Числовые значения величин в тексте следует указывать со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств изделия, при этом в ряду величин осуществляется выравнивание числа знаков после запятой. Округление числовых значений величин до первого, второго, третьего и т.д. десятичного знака для различных типоразмеров, марок и т.п. изделий одного наименования должно быть одинаковым. Например, если градация толщины стальной горячекатаной ленты 0,25 мм, то весь ряд толщин ленты должен быть указан с таким же количеством десятичных знаков: 1,50; 1,75; 2,00 мм.

Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать 1/4"; 1/2". При невозможности (нецелесообразности) выразить числовое значение в виде десятичной дроби, допускается записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту, например, 5/32.

5.1.3. Структура текста ПЗ

Текст ПЗ разделяют на разделы, подразделы, пункты. Пункты, при необходимости, могут быть разделены на подпункты. Каждый раздел ПЗ рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Разделы должны иметь порядковые номера в пределах ПЗ, обозначенные арабскими цифрами и записанные с абзацного отступа. Подразделы и пункты должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела или подраздела, подпункты - в пределах пункта. Отдельные разделы могут не иметь подразделов и состоят непосредственно из пунктов.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, этот пункт также нумеруется.

Точка в конце номеров разделов, подразделов, пунктов, подпунктов не ставится.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис, или, при необходимости ссылки в тексте ПЗ на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

5.1.4. Заголовки

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не

имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов, пунктов. Заголовки следует выполнять с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. В начале заголовка помещают номер соответствующего раздела, подраздела, пункта. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному междустрочному расстоянию; между заголовками раздела и подраздела - одному междустрочному расстоянию.

5.1.5. Оформление таблиц

Если ПЗ содержит таблицы, то на все таблицы должны быть ссылки в тексте ПЗ. Таблицу следует располагать в ПЗ непосредственно после абзаца, где она упоминается впервые, или на следующем листе (странице).

Таблица имеет нумерационный заголовок и тематический заголовок, определяющий ее тему и содержание (без знака препинания в конце). Таблицы должны нумероваться в пределах раздела (приложения) арабскими цифрами. Номер таблицы должен состоять из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделённых точкой, например: «Таблица 1.2». Оформление таблиц рекомендуется выполнять в соответствии с п.2.6 прил. 1 стандарта ДВГУПС СТ 03-04.

5.1.6. Оформление иллюстративного материала

Текст ПЗ может содержать иллюстрации. В тексте ПЗ все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр.) именуется рисунками. Рисунки нумеруются в пределах раздела (приложения) арабскими цифрами, например: «Рисунок 1.2» (второй рисунок первого раздела); «Рисунок В.3» (третий рисунок приложения В).

Иллюстрации помещаются в ПЗ для пояснения текста и должны быть выполнены в соответствии с требованиями государственных стандартов. Оформление иллюстративного материала, в том числе графиков и диаграмм, рекомендуется выполнять в соответствии с п.2.7 прил. 1 стандарта ДВГУПС СТ. 03-04.

На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте ПЗ. Иллюстрации должны размещаться сразу после ссылки или на следующем листе (странице).

5.1.7. Оформление формул

Оформление формул рекомендуется выполнять в соответствии с п.2.5 прил. 1 стандарта ДВГУПС СТ 03-04 «Требования, предъявляемые к авторским текстовым оригиналам».

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой.

Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой. Значение каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в какой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова "где" без двоеточия после него (приложение 4).

Формулы должны нумероваться в пределах раздела (приложения) арабскими цифрами. Номер формулы должен состоять из номера раздела и порядкового номера формулы, разделённых точкой, например: «(1.2)». Номер указывают с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках.

5.1.8. Оформление расчетов

Порядок изложения расчетов в ПЗ определяется характером рассчитываемых величин. Все расчеты, как правило, должны выполняться в СИ.

Расчеты в общем случае должны содержать (ГОСТ 2.106):

- эскиз или схему объекта расчета;
- задачу расчета (с указанием, что требуется определить при расчете);
- данные для расчета;

- условия расчета;
- расчет;
- заключение.

Эскиз или схему допускается вычерчивать в произвольном масштабе, обеспечивающем четкое представление о рассчитываемом объекте.

Данные для расчета, в зависимости от их количества, могут быть изложены в тексте или приведены в таблице.

Условия расчета должны пояснять особенности принятой расчетной модели и применяемые средства автоматизации инженерного труда. Выполняя типовой расчет, следует делать ссылку на источник, например: «Расчет проводим по методике [2]».

Расчет, как правило, разделяется на пункты, подпункты или перечисления. Пункты (подпункты, перечисления) расчета должны иметь пояснения, например: «определяем...»; «по графику, приведенному на рисунке 3.4, находим...»; «согласно рекомендациям [4], принимаем...».

В изложении расчета, выполненного с применением ЭВМ, следует привести краткое описание методики расчета с необходимыми формулами и, как правило, структурную схему алгоритма или программы расчета. Распечатка расчета с ЭВМ помещается в приложении ПЗ, а в тексте делается ссылка, например: "... Результаты расчета на ЭВМ приведены в приложении С".

Заключение должно содержать выводы о соответствии объекта расчета требованиям, изложенным в задаче расчета, например: «Заключение: заданные допуски на размеры составных частей позволяют обеспечить сборку изделия по методу полной взаимозаменяемости».

Запись числовых расчетов выполняют, как правило, в следующем порядке:

- формула;
- знак = (равно);
- подстановка числовых значений величин и коэффициентов (как правило, в основных единицах СИ) в последовательности буквенных обозначений в формуле и, через пробел, - обозначение единицы физической величины результата;
- знак = (равно);
- результат с единицей физической величины.

5.1.9. Ссылки

В РПЗ приводят ссылки:

- на данную работу;
- на использованные источники.

При ссылках на данную работу указывают номера структурных частей текста, формул, таблиц, рисунков, обозначения чертежей и схем, а при необходимости - также графы и строки таблиц и позиции составных частей изделия на рисунке, чертеже или схеме.

– При ссылках на структурные части текста ПЗ указывают номера разделов (со словом «раздел»), приложений (со словом «прил.»), подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, например: «...в соответствии с разделом 2», «... согласно 3.1», «... по 3.1.1», «... в соответствии с 4.2.2, перечисление б»; (приложение Л); «... как указано в прил. М».

– Ссылки в тексте на номер формулы дают в скобках, например: «...согласно формуле (В.1)»; «...как следует из выражения (2.5)».

– Ссылки в тексте на таблицы и иллюстрации оформляют по типу: (таблица 4.3); «... в таблице 1.1, графа 4»; (рисунок 2.11); «... в соответствии с рисунком 1.2»; «... как показано на рисунке Г.7, поз. 12 и 13».

– Ссылки на чертежи и схемы, выполненные на отдельных листах, делают с указанием обозначений, например: «... как показано на схеме РТФ КП.443322 003 ЭЗ, элементы DD3-DD8, R15-R18»; (чертеж общего вида ФЭТ ДП.462211.018 ВО); «... поз.5, 18-24 сборочного чертежа РКФ КП.463899 002 СБ».

При ссылке в тексте на использованные источники следует приводить порядковые номера по списку использованных источников, заключенные в квадратные скобки, например: «... как указано в монографии [10]»; «... в работах [11, 12, 15-17]».

При необходимости в дополнение к номеру источника указывают номер его раздела, подраздела, страницы, иллюстрации, таблицы, например: [12, раздел 2]; [18, подраздел 1.3, приложение А]; [19, с.25, таблица 8.3] (это указание является обязательным для ВКР социально-гуманитарных направлений подготовки).

Допускается вместо квадратных скобок выделять номер источника двумя косыми чертами, например /10/.

5.1.10 Сокращения

При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте ПЗ следует использовать аббревиатуры или сокращения. Оформление сокращений рекомендуется выполнять в соответствии с п. 2.8 прил. 1 стандарта ДВГУПС СТ 03-04«Требования, предъявляемые к авторским текстовым оригиналам».

При первом упоминании должно быть приведено полное название с указанием в скобках сокращенного названия или аббревиатуры, например: «фильтр нижних частот (ФНЧ)»; «амплитудная модуляция (АМ)», а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название или аббревиатуру.

Расшифровку аббревиатур и сокращений, установленных государственными стандартами (ГОСТ 2.316, ГОСТ 7.12) и правилами русской орфографии, допускается не приводить, например: ЭВМ, НИИ, АСУ, с. (страница), т.е. (то есть), вуз (высшее учебное заведение) и др.

5.1.11 Правила оформления графического материала

Графический материал должен отвечать требованиям действующих стандартов по соответствующему направлению науки, техники, или технологии и может выполняться:

- неавтоматизированным методом - карандашом, пастой, чернилами или тушью;
- автоматизированным методом - с применением графических и печатающих устройств вывода ЭВМ.

Цвет изображений - черный на белом фоне (кроме чертежей общего вида). На демонстрационных листах (плакатах) допускается применение цветных изображений и надписей.

Схемы и чертежи следует выполнять на любых форматах, установленных ГОСТ 2.301. Графический материал, предназначенный для демонстрации при публичной защите работы, необходимо располагать, как правило, на листах формата А1. В оформлении всех листов графического материала работы следует придерживаться единообразия. Каждый графический конструкторский документ (чертеж, схема) должен иметь рамку и основную надпись по ГОСТ 2.104.

При выполнении чертежей и схем автоматизированным методом допускается все элементы чертежа (схемы) пропорционально уменьшать, если это не затрудняет чтение документа.

Если чертежи и схемы представляются на электронных носителях информации, в конце ПЗ рекомендуется приводить их копии на бумаге с уменьшением до формата А4 или А3, о чем должна быть сделана запись в содержании.

5.1.12. Оформление чертежей деталей и сборочных чертежей

Оформление чертежей деталей и сборочных чертежей должно соответствовать требованиям стандартов ЕСКД (например, ГОСТ 2.109 «Общие требования к чертежам»).

На чертеже детали должны быть указаны:

- все размеры, необходимые для изготовления данной детали с указанием предельных отклонений размеров. Предельные отклонения размеров должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы допусков и посадок (ЕСДП);

– шероховатость поверхностей детали, выполняемых по данному чертежу, независимо от метода их образования;

– технические требования, которые должны располагаться над основной надписью чертежа;

– условные обозначения марки материала в соответствии со стандартами или техническими условиями на данный материал.

На сборочных чертежах должны быть указаны:

– габаритные и присоединительные размеры сборочной единицы (прибора, блока, узла и т.п.);

– технические требования, предъявляемые к сборке изделия;

– номера позиций, указанные в спецификации сборочной единицы.

Номера позиций наносят на полках линий-выносок, проводимых от изображений составных частей.

Номера позиций располагают параллельно основной надписи чертежа вне контура изображения и группируют в колонку или строчку по возможности на одной линии. Размер шрифта номеров позиций должен быть на один - два номера больше, чем размер шрифта, принятого для размерных чисел на том же чертеже.

5.1.13. Оформление спецификации изделия

Спецификацию составляют на отдельных листах на каждую сборочную единицу.

Спецификация в общем случае состоит из разделов, которые располагают в следующей последовательности:

– документация;

– комплексы;

– сборочные единицы;

– детали;

– стандартные изделия;

– прочие изделия;

– материалы;

– комплекты.

Наличие тех или иных разделов определяется составом специфицируемого изделия. Разделы "Стандартные изделия" и "Прочие изделия" допускается объединять под общим наименованием "Прочие изделия". Наименование каждого раздела указывают в виде заголовка в графе "Наименование" и подчеркивают.

5.1.14. Оформление чертежей общего вида

Чертеж общего вида - это документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных составных частей и поясняющий принцип работы изделия.

Чертеж общего вида должен содержать (по ГОСТ 2.119):

– изображения изделия (виды, разрезы, сечения), текстовую часть и надписи, необходимые для понимания конструктивного устройства изделия, взаимодействия его составных частей и принципа работы изделия;

– размеры и другие наносимые на изображения данные (при необходимости);

– схему, если она требуется, но оформлять её отдельным документом нецелесообразно;

– технические характеристики изделия, его состав и назначение.

Чертежи общего вида следует выполнять, как правило, в аксонометрических проекциях с применением цветных изображений. Изображения выполняют с максимальными упрощениями, предусмотренными стандартами ЕСКД для рабочих чертежей.

Наименования и обозначения составных частей на чертежах общего вида необходимо указывать одним из следующих способов:

– на полках линий-выносок;

– в таблице, размещаемой на том же листе, что и изображение изделия.

Если используется таблица, на полках линий-выносок наносят номера позиций

составных частей, обозначения и наименования которых приведены в таблице.

5.1.15. Оформление схем

Оформление электрических и иных схем должно соответствовать требованиям стандартов группы 7 ЕСКД (ГОСТ 2.701, ГОСТ 2.702 и т.д.).

Оформление схем алгоритмов, программ, данных и систем должно соответствовать ГОСТ 19.701.

5.1.16 Оформление демонстрационных листов (плакатов)

Демонстрационный лист должен содержать:

- заголовок;
- необходимые изображения и надписи (рисунки, схемы, таблицы и т.п., оформленные согласно ГОСТ);
- пояснительный текст (при необходимости).

Заголовок должен быть кратким и соответствовать содержанию демонстрационного листа. Его располагают в верхней части листа посередине.

Пояснительный текст располагают на свободном поле листа.

Заголовок, надписи и пояснительный текст должны легко читаться членами ГЭК с их рабочих мест.

Количество плакатов (не менее трёх), представляемых при защите, определяется решением выпускающей ПЦК.

5.1.17 Компьютерные презентации

Компьютерные презентации должны быть лаконичными, ясными, уместными, сдержанными, наглядными (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемыми (разумное использование анимационных эффектов). Оформление представленных на слайдах презентации чертежей, схем, таблиц и т.п. должно соответствовать ГОСТ и хорошо читаться.

Рекомендуемое число слайдов презентации, сопровождающей выступление – 15 - 20, в том числе заголовочный и итоговый. В заголовке следует привести название темы и данные об авторе, сделать нумерацию слайдов. Каждый слайд должен иметь заголовок.

Основные материалы презентации должны быть заблаговременно согласованы с научным руководителем и представлены в виде раздаточного материала членам ГЭК. При необходимости чертежи, включенные в раздаточный материал, могут быть представлены в формате А3.

Компьютерная презентация не должна заменять доклад, она может лишь дополнять его.

5.2. Основные требования к ВКР в виде демонстрационного экзамена

Образовательные организации контролируют реализацию процедур демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся, запрещается.

6. Порядок выполнения ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена

Директор ПримИЖТ не менее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА утверждает перечень тем ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта), предлагаемых обучающимся. Председатель цикловой комиссии доводит до сведения студентов не позднее

чем за 6 месяцев до даты начала ГИА перечень утвержденных тем ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта). Факт ознакомления с перечнем фиксируется подписью студента на копии распоряжения директора.

Тема ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) определяется предметно-цикловой комиссией. По письменному заявлению студента возможна подготовка и защита ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) по теме, предложенной студентом (студентами), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Решение в этом случае принимается председателем ПЦК.

Задание на ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) выдается обучающему не позднее, чем за две недели до начала производственной преддипломной практики.

По согласованию с ПЦК студенту по его личному заявлению может предоставляться право написания и (или) защиты ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) на иностранном языке.

ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) подлежат обязательному внешнему рецензированию с целью получения дополнительной объективной оценки труда студента от специалистов в соответствующей области. Подлежат внешнему рецензированию не менее 50% дипломных проектов. В качестве рецензента привлекаются специалисты предприятий и организаций отрасли, являющейся потребителем выпускников данного профиля, профессорско-преподавательский состав других вузов и преподаватели ссузов .

При выполнении ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) по заказам предприятий представление рецензии от предприятия-заказчика обязательно. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Успешно защищенные ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) вместе с приложениями и чертежами хранятся в архиве ПримИЖТ 5 лет. На постоянное хранение отбираются дипломные проекты, отмеченные на конкурсах. По истечении пяти лет хранения после проведения экспертизы ценности ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта), не отобранные на постоянное хранение, могут быть выделены к уничтожению в установленном порядке.

В зависимости от содержания проектной части, дипломные проекты могут быть конструкторскими, технологическими, управленческими, экономическими и др., и должны содержать необходимую документацию, которая составляет основу проекта и выполняется в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД и др. Объем выпускной квалификационной работы может составлять от 50 до 80 страниц печатного текста (без учёта приложений).

Основная часть ПЗ включает:

- теоретическую часть, которая содержит теоретические основы изучаемой проблемы на основе анализа имеющейся литературы;
- практическую часть, которая может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности;

В заключении ВКР обучающихся по должны содержаться выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов.

В списке используемой литературы должно быть не менее 8 - 10 источников.

Графическая часть дипломного проекта обучающихся должна составлять 4-6 листов формата А1. Плакаты должны отражать основную суть исследуемого материала и подтверждать доказательную базу дипломного проекта и ее выводы, содержать графики, таблицы, и иметь минимальное количество текста. Плакаты должны быть выполнены эстетично, грамотно, лаконично, подчеркивая ключевые моменты, и должны легко читаться членами ГЭК с их рабочих мест.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач

профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом. Задание для демонстрационного экзамена состоит из 4 модулей, связанных с решением отдельных задач.

Задание демонстрационного экзамена представляет собой описание содержания работ, выполняемых в конкретной области профессиональной деятельности с использованием строительных инструментов с предъявлением требований к выполнению норм времени и качеству работ. В нем дано описание задания по модулям, включая эскизы и чертежи; сведения о материалах, оборудовании и инструментах, применяемых при выполнении работ. Инструменты даются с определением технических характеристик без указания конкретных марок и производителей. В задании включен также план застройки площадки.

Составитель: А.А. Луцык (Луцык А.А.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей
сообщения»

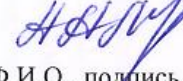
ПримИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Уссурийске



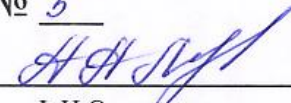
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
государственной итоговой аттестации

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений


направленность (профиль): технический

Составитель (и) преподаватель Луцык А.А. 
учёная степень, должность, Ф.И.О., подпись

Обсуждена на заседании предметно-цикловой комиссии по ППССЗ 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и сооружений
полное наименование разработчика

«26» мая 20 21 г., протокол № 5
Председатель ПЦК Луцык А.А. 
Ф.И.О., подпись

Обсуждена на заседании методической комиссии Приморского института
железнодорожного транспорта - филиала ДВГУПС в г.Уссурийске
полное наименование

«09» июня 20 21 г., протокол № 7
Председатель  Мелешко Л.А.
Ф.И.О., подпись

Уссурийск
2020'

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания			Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы
Компетенция	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания		
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>Знания:</p>	<p>1. Дипломного проекта Качество ДП (качество пояснительной записки; качество иллюстративного материала (чертежей)); Качество защиты ДП (качество доклада; качество ответов на вопросы).</p> <p>2. Демонстрационного экзамена Правильность выполнения измерений. Эргономика рабочего места. Отсутствие неточностей в расчетах</p>	<p>1. Дипломного проекта: Отлично: Полное соответствие темы ВКР направлению или специальности Актуальность темы ВКР полностью обоснована. Полное соответствие содержания ВКР сформулированной теме. При выполнении ВКР использована новая отечественная и литература. В ВКР использованы современных информационных технологий. Графический материал полностью раскрывает смысл и отвечает ГОСТ, ЕСКД и др. Текст ВКР читается легко, ошибки отсутствуют. В работе использованы оригинальные программно-технические средства. ВКР соответствует всем предъявленным</p>	<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена , 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15 ,16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30 ,31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-13-16 «Итоговая(государственная итоговая) аттестация студентов по основным профессиональным образовательным программам»</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 		<p>требованиям. Во время защиты полностью раскрыта тема ВКР, соблюден регламент. Ответы точные, высокий уровень эрудиции. Оценка руководителя и рецензента: «отлично».</p> <p>Хорошо:</p> <p>Имеют место незначительные погрешности. Имеют место несущественные погрешности в обосновании актуальности темы, незначительные погрешности в формулировке. Современная отечественная литература. В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации. Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники. Есть отдельные грамматические ошибки. Современные пакеты программ используются широко. Допущены незначительные погрешности в оформлении ВКР. Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей.</p>		
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных 		<p>требованиям. Во время защиты полностью раскрыта тема ВКР, соблюден регламент. Ответы точные, высокий уровень эрудиции. Оценка руководителя и рецензента: «отлично».</p> <p>Хорошо:</p> <p>Имеют место незначительные погрешности. Имеют место несущественные погрешности в обосновании актуальности темы, незначительные погрешности в формулировке. Современная отечественная литература. В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации. Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники. Есть отдельные грамматические ошибки. Современные пакеты программ используются широко. Допущены незначительные погрешности в оформлении ВКР. Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей.</p>	<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26,</p>	

	источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации		Есть незначительные погрешности в оформлении. Высокая эрудиция, существенных ошибок в ответах нет. Оценка руководителя и рецензента: «хорошо». Удовлетворительно: Имеют место серьёзные нарушения требований, предъявляемым к формулировке темы. Имеют место существенные погрешности в обосновании актуальности темы. Отечественная литература. В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них. Современные информационные технологии использованы слабо. Допущены серьёзные ошибки в расчётах. Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки. Современные пакеты программ используются. Требования, предъявляемые к оформлению ВКР, нарушены. Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема ВКР. Чертежи не полностью отвечают содержанию	27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования			Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,	Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством,			Вопросы к защите ВКР в виде дипломной	

<p>руководством, клиентами;</p>	<p>клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности 		<p>доклада, есть ошибки в оформлении и отклонение от ГОСТ, ЕСКД. Знание основного материала. Оценка руководителя и рецензента: «удовлетворительно».</p> <p>Неудовлетворительно: Полное несоответствие темы ВКР специальности. Актуальность темы не обоснована. Отечественная литература. Полное несоответствие содержания ВКР поставленным целям или их отсутствие. Недостаточный анализ литературы. Работа в значительной степени не является самостоятельной. Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы. Использование ЭВМ отсутствует. Много грамматических и стилистических ошибок. Полное невыполнение требований, предъявляемым к оформлению ВКР. В докладе не раскрыта тема ВКР, нарушен регламент. Чертежи не соответствуют содержанию доклада, выполнены на низком уровне. Не может ответить на дополнительные</p>	<p>работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке ,проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений 		<p>Использование ЭВМ отсутствует. Много грамматических и стилистических ошибок. Полное невыполнение требований, предъявляемым к оформлению ВКР. В докладе не раскрыта тема ВКР, нарушен регламент. Чертежи не соответствуют содержанию доклада, выполнены на низком уровне. Не может ответить на дополнительные</p>	<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; - основы нравственности и морали демократического общества; - основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции - основы культурных , национальных традиций народов российского государства 		<p>вопросы. Оценка руководителя и рецензента: «неудовлетворительно».</p> <p>2. Демонстрационного экзамена Перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку: «неудовлетворительно» 0 - 19 баллов «удовлетворительно» 20 – 29 баллов «хорошо» 30 – 45 баллов «отлично» 45,5 - 50,5 (65,5) баллов</p>	<p>и Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	
<p>ОК 07. Содействовать</p>	<p>Умения:</p>			<p>Вопросы к</p>	

<p>сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, - оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ; - использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в 			<p>защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	
---	---	--	--	--	--

	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пути обеспечения ресурсосбережения; - основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; - технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем 				
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	

	<p>строительных объектов</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; - средства профилактики перенапряжения 				
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,1</p>	

				9,20,1,22,2 3,24,25,26, 27,28,29,30 ,31,32,33,3 4,35,36,37, 38,39,40	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 			Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15 ,16,17,18,1 9,20,1,22,2 3,24,25,26, 27,28,29,30 ,31,32,33,3 4,35,36,37, 38,39,40	

	<ul style="list-style-type: none"> - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности 				
<p>ОК 11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования <p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19,20,1,22,23,24,25,26, 27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37, 38,39,40</p>	

	<p>бизнес-планов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты 				
<p>ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; - конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; - требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 4,8,14,18,22,29,38,39</p>	

	<p>потребностям инвалидов.</p> <p>Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий</p>				
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) <p>Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 5,12,14,19, 20</p>	
ПК 1.3 Разрабатывать	<p>Знания:</p>			<p>Вопросы к</p>	

<p>архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;</p>	<p>- принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</p> <p>- особенности выполнения строительных чертежей;</p> <p>- графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p> <p>- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей</p> <p>Умения:</p> <p>- читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей</p>			<p>защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена 4,20,29,38,44,31</p>	
<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p>	<p>Знания:</p> <p>- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</p> <p>- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</p> <p>- требования нормативных</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 13,21,30,27</p>	

	<p>правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании;</p> <p>- методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</p> <p>- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p> <p>Умения:</p> <p>- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на</p>			,35,34	
--	--	--	--	--------	--

	<p>объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;- определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;-заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. <p>Практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.</p>				
<p>ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;</p>	<p>Знания: - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов Умения: - читать проектно-технологическую документацию; - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,9,10,27</p>	

	<p>обеспечению безопасности строительной площадки;</p>				
<p>ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических документов к производству строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - технологии производства строительномонтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; - технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; - технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1,2,3,9,10,21</p>	

	<ul style="list-style-type: none">- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;- правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты;- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и				
--	---	--	--	--	--

	<p>конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; - правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; - перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- читать проектно-технологическую документациюосуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;- проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;				
--	--	--	--	--	--

	<p>- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p>				
<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p>	<p>Знания: - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве</p> <p>Умения: - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 3,6,7,9,10,17,21,24,26,34</p>	

	<p>движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов <p>Практический опыт : определения потребности производства строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p>				
<p>ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена , 3,6,9,10,13, 16,21,23,24 ,26,34</p>	

	<p>операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно- измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ Умения : - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) <p>Практический опыт: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p>				
<p>ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей</p>	<p>Знания: - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы</p>	

<p>среды при выполнении строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p>	<p>производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; - основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; - требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; - правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды Умения : - определять вредные и</p>			<p>(дипломно го проекта) и демонстра ционного экзамена, 3,6,9,10,13, 16,21,23,24 ,26,34</p>	
---	--	--	--	---	--

	<p>(или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none">- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды <p>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>				
<p>ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности <p>Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 1, 2, 3, 30</p>	

	<p>области строительства, оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства</p>				
<p>ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p>	<p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; -методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; - приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; - основные требования трудового законодательства Российской Федерации; - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 17,22</p>	

	<p>планов строительных работ и производственных заданий</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; - применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; - разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию <p>Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений</p>				
<p>ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; - состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать документы для 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 17,23</p>	

	<p>оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; - составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;</p> <p>- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ</p>				
<p>ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p>	<p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - права и обязанности работников; - нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительномонтажных, в том числе отделочных работ; - методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; - основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 7,16,22,21, 23</p>	

	<p>взысканий;</p> <ul style="list-style-type: none">- основные методы оценки эффективности труда;- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;- вести таблицы учета рабочего времени;- устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;- осуществлять оценку результативности и				
--	---	--	--	--	--

	<p>качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p> <p>- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников</p> <p>Практический опыт:</p> <p>контроля деятельности структурных подразделений</p>				
<p>ПК 4.1</p> <p>Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; - обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; - основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена , 8,15,40</p>	

	<p>эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;</p> <p>-подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству</p> <p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p>				
<p>ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;</p>	<p>Знания :</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы усиления конструкций; - организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; - перечень работ, относящихся к текущему ремонту; - периодичность работ текущего ремонта; - оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного 			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 20,40</p>	

	<p>оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none">- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;- проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;- осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;- определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;- оценивать и				
--	--	--	--	--	--

	<p>анализировать результаты проведения текущего ремонта;</p> <p>- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.</p> <p>Практический опыт:</p> <p>разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ</p>				
--	--	--	--	--	--

<p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;</p>	<p>Знания: - методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; - положение по техническому обследованию жилых зданий Умения: - проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; - пользоваться современ. диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 7,40</p>	
--	--	--	--	---	--

<p>ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; - пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; - владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; <p>Практический опыт: контроля санитарного</p>			<p>Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, 40</p>	
---	---	--	--	---	--

	содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования				
--	---	--	--	--	--

2.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

2.1.Темы дипломной работы (дипломного проекта)

- 1) Проектирование двухсекционного жилого дома
- 2) Проектирование коттеджа
- 3) Проектирование гостиницы
- 4) Проектирование ремонтной мастерской
- 5) Проектирование таунхауса на 4 дома
- 6) Проектирование промышленного предприятия
- 7) Проектирование детского сада
- 8) Проектирование ремонтно-строительной производственной базы
- 9) Проектирование торгового центра
- 10) Проектирование школы
- 11) Проектирование жилого дома на 16 этажей
- 12) Проектирование жилого дома на 19 этажей
- 13) Проектирование жилого дома на 8 этажей
- 14) Проектирование банно-оздоровительного комплекса
- 15) Проектирование больницы
- 16) Проектирование бассейна
- 17) Проектирование вагонного депо
- 18) Проектирование детского развлекательного центра
- 19) Проектирование административного здания
- 20) Проектирование производственного цеха
- 21) Проектирование кинотеатра
- 22) Проектирование школы с бассейном
- 23) Проектирование станции технического обслуживания
- 24) Проектирование ремонтной мастерской
- 25) Проектирование жилого дома на 5 этажей
- 26) Проектирование одноэтажного промышленного здания
- 27) Проектирование школы искусств
- 28) Проектирование аптеки
- 29) Реконструкция и оценка технического состояния средней общеобразовательной школы.
- 30) Оценка технического состояния и реконструкция пристройки к нежилому зданию.

2.2.Вопросы к защите ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

1. Назовите инструменты для малярных работ. (ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2)
2. Охарактеризуйте элементы строительного генерального плана. (ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, 2.2)
3. Укажите стоянки крана на СГП. (ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)
4. Какие нагрузки действуют на здание? (ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.3)
5. Указать на плане местонахождение машино- лифтового отделения. (ОК 01 – ОК 11, ПК 1.2)
6. Как выполняется калькуляция трудовых затрат? (ОК 01- ОК 9; ПК 2.3, ПК 2.4)
7. Какую внутреннюю отделку помещений приняли в проекте? (ОК 01- ОК 9; ПК 2.3, ПК 3.4, ПК 4.3)
8. Каким образом происходит крепление плит перекрытия? (ОК

01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 4.1)

9.Охарактеризовать выполненную технологическую карту. .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

10.Как определяется срок строительства здания? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

11.По какой формуле определяется среднее количество рабочих? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 3.1, ПК 3.2)

12.Для чего необходима отметка 0.00 на плане здания?(ОК 01 – ОК 11, ПК 1.2)

13.Что такое рабочая зона и где она расположена на СГП ? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 1.4, ПК 2.4)

14.Указать расположение проемов в проекте, по каким параметрам они подбираются? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.2)

15.Для каких целей в наружной стене принят пенополистерол? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 4.1)

16.Из какого материала выполнена облицовка здания? .(ОК 01- ОК 9; ПК 2.3, ПК 3.4)

17.Как подсчитать объем расхода керамической плитки? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.5)

18.Все ли колонны в здании выполнены железобетонными? Обосновать свой выбор. .(ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

19.Какой материал принят для кровли? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

20.Какие приняты фундаменты в проекте, обосновать свой выбор. (ОК 1 – ОК 11; ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 4.2)

21.Что такое технологическая карта? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 2.4)

22.Какой водосток принят в здании? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК.3.5)

23.Как осуществляется кладка внутренних и наружных стен? ОК 01 – ОК 11; ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4)

24.Как подбирали длину стрелы крана? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

25.Состав звена каменщиков для наружных работ. .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

26.Какие и почему выбраны проектные решения? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

27.Какую дорогу приняли для завоза материалов на строительную площадку? (ОК 01 – ОК 11, ПК 2.1)

28.В каких помещениях предусмотрена простая и улучшенная штукатурка? (ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

29. Что такое арматура? (ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.3)

30.Технология установки дверного блока. (ОК 04; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1)

31.Как определить общую площадь здания? (ОК 01, ПК1.3)

32.Для чего используются маяки? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

33.Какое остекление приняли в проекте? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

34.Охарактеризовать технологию монтажа балконных плит.(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

35.Какой способ нанесения штукатурки приняли?

36.Для чего служит отмостка в здании? .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

37.Элементы стропильной системы. .(ОК 01 – ОК 11; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)

38.Что показывает арматурная сетка фундаментов? (ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.3)

39.Что такое нагрузка? (ОК 01 – ОК 11; ПК 1.1, ПК 1.3)

40.Как осуществляется оценка технического состояния здания? (ОК 01 – ОК 11; ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4)

2.3. Структура задания для процедуры демонстрационного экзамена

Задание демонстрационного экзамена для обучающихся, участвующих в процедурах государственной итоговой аттестации в образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования разрабатываются, исходя из материалов и требований, приведенных в данных Фондах примерных оценочных средств, для проведения государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Задания для проведения демонстрационного экзамена для каждого обучающегося едино. Время, отводимое на выполнение заданий демонстрационного экзамена, определяется образовательной организацией.

2.4. Задание для демонстрационного экзамена

2.4.1. Структура и содержание практического задания

В соответствии с техническим описанием задание состоит из 4 отдельных модулей:

- Модуль 1 Монтаж перегородки
- Модуль 2 Шпаклевание
- Модуль 3 Оклейка обоев
- Модуль 4 Декорирование фасадной стены

Модули и время сведены в таблицу

№ п/п	Наименование задания	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 1 Монтаж перегородки	С1 8:00 – 11:00	3 часа
2	Модуль 2 Шпаклевание	С1 11:00 – 12:00	1 час
3	Модуль 3 Оклейка обоев	С1 13:00 – 14:00	1 час
4	Модуль 4 Декорирование фасадной стены	С1 14:00 – 15:00	1 час
	Всего		6 часов

Необходимо самостоятельно выполнить следующие модули, без какой-либо посторонней помощи:

Модуль 1 Монтаж перегородки

Форма проверки – результаты выполнения модуля проверяются в процессе работы.

Модуль выполняется индивидуально на рабочем месте.

Оценка работы каждого студента происходит индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки. Время выполнения модуля 3 часа.

Условия задания:

- 1) Произвести расчет потребности материалов;
- 2) Произвести разметку проектного положения перегородок:

Разметка поверхности - подготовка профиля - крепление подвесов и устройство направляющего профиля - установка и крепление стоячных профилей - крепление листов ГКЛ к профилям;

3) Смонтировать перегородку, используя металлический профиль, обшить каркас гипсовыми строительными плитами.

Задание включает в себя монтаж конструкции, выполненной из металлического профиля с однослойной обшивкой из гипсовых строительных плит (ГСП).

• Конструкция может содержать фигурные проёмы, стены конструкции могут быть изогнутыми и содержать дверные или оконные.

- Все контролируемые размеры, углы, а также отклонения поверхности от горизонтальной и вертикальной плоскостей снимаются по гипсовой строительной плите перед нанесением финишной отделки.

- Все элементы (фрагменты) конструкции собираются на рабочем месте и только во время проведения экзамена. Не допускается сборка (изготовление) фрагментов конструкции на полу, за исключением случаев, когда данный элемент невозможно собрать (изготовить) другим способом.

- Вовремя и после выполнения задания, студент должен обращать внимание на организацию рабочего места и его чистоту.

Технические требования:

1. Максимальное расстояние между саморезами при креплении ГСП не более 250 мм.
2. При выполнении задания, студент должен соблюдать основные принципы технологии сухого строительства - максимальный шаг стоек не более 600мм, расположение стыков ГСП противоположных сторон относительно друг другу (минимум 150 мм).
3. Верхняя часть стен, а также все проемы обшиты ГСП, все размеры указаны с учетом ГСП.
4. ГСП, при обшивке стен, монтируется вертикально ориентировано.
5. ГСП устанавливается на пол без зазора, для большей устойчивости конструкции.
6. Высота конструкции не может превышать 2,1м;
7. Конструкция должна иметь вертикальную поверхность площадью 2 м²;

Модуль 2 Шпаклевание

Форма проверки – результаты выполнения модуля проверяются в процессе работы.

Модуль выполняется индивидуально на рабочем месте.

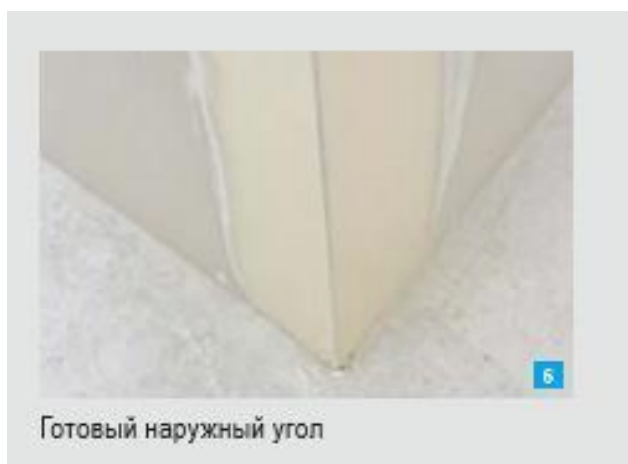
Оценка работы каждого студента происходит индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки. Время выполнения модуля 1 часа.

Условия задания:

- 1) Заделать стыки ГСП и углы, выполнить финишное шпаклевание на стене С:

Задание включает в себя работы по заделке стыков, углов, образованных ГСП, а также финишное шпаклевание.

На наружный угол, указанный в чертежах, устанавливается металлический углозащитный профиль.



Стыки ГСП и внутренние углы должны быть зашпаклеваны с применением бумажной армирующей ленты.



- Поверхность заделки стыков и внутренних углов должна иметь максимально гладкую поверхность.

- Все элементы крепления (шляпки саморезов) должны быть зашпаклеваны.

- Для заделки стыков, саморезов, а также для установки металлических углозащитных профилей используется гипсовая шпаклевка.

- Для завершения модуля необходимо, используя гипсовую шпаклевку, произвести финишное шпаклевание наружных поверхностей стен конструкции (объем выполняемых работ может быть изменен).



Модуль 3 Оклейка обоев

Форма проверки – результаты выполнения модуля проверяются в процессе работы.

Модуль выполняется индивидуально на рабочем месте.

Оценка работы каждого студента происходит индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки. Время выполнения модуля 1 часа.

Условия задания:

- 1) Выполнить грунтование поверхности стены В и полосу шириной 0,6 м на стену А
- 2) Повесить обои на стену В и полосу обоев на стену А;

Выбор обоев:

- Обои должны быть шириной 53 см, иметь повторяющийся узор;
- Угол должен быть обрезан и иметь нахлест в 2-10мм.;
- Верхний орнамент должен остаться чистым.

Модуль 4 Декорирование фасадной стены

Форма проверки – результаты выполнения модуля проверяются в процессе работы.

Модуль выполняется индивидуально на рабочем месте.

Оценка работы каждого студента происходит индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки. Время выполнения модуля 1 часа.

Условия задания:

Задекорировать стену С:

- Выбор цветовых, стилистических решений фасада на усмотрение студента.
- Фактура может быть гладкой, состаренная штукатурка, шуба, короед и т.д.
- Нет ограничений по выбору материалов и технике нанесения

Для реализации данной части экзамена, студент может принести с собой шаблоны, трафареты, инструменты для нанесения и офактуривания декоративного покрытия. Эскиз проекта разрабатывается студентом заранее. В эскизе должны быть указаны два размера одной точки, которые будут оцениваться. Для выполнения данного задания тема

определяется студентом самостоятельно. Студенту необходимо самостоятельно выполнить следующие задания: - Выполнить разметку для создания декоративного покрытия из гипсовой растворной смеси в соответствии с эскизом. - Выполнить декоративное покрытие. При приготовлении растворной смеси для декоративного покрытия студент может использовать добавки (колер, зернистый наполнитель и т.п.). Технику нанесения приготовленной смеси и способы её обработки под фактуру студент выбирает самостоятельно.

Критерии оценивания заданий демонстрационного экзамена

Критерий	Суб-критерий	Аспект	Допуски	Тип оценивания (снятие баллов)	Оценка
Модуль 1					
1	Длина и высота конструкции	Ширина стены	1200 +/- 3мм	Вычет 10% за каждое превышение в 1 мм	2,00
		Высота стены	1800 +/- 3мм	Вычет 10% за каждое превышение в 1 мм	2,00
2	Общий вид конструкции	Завершенность Стены	да/нет		0,50
3	Вертикальность	Вертикальность поверхности стены (измерение по середине)	2мм +/-		1,00
4	Горизонтальность	Уровень всей конструкции (измерение по середине)	2мм +/-		1,00
5	Прямые углы	Внутренний угол между поверхностью А и В (измерение от пола 1500 мм, от угла 300 мм)	2мм +/-		1,00
		Внутренний угол между поверхностью стены С и D (измерение по середине, от угла 300 мм)	2мм +/-		1,00
6	Фигурные элементы-молдинги/у	Верхний элемент	да/нет	Наличие элемента. Правильность установки	1,00
		Верхний элемент	2мм	Горизонтальность (измерение по середине)	1,5

	становка, углы (при наличии)		+/-		
		Правый элемент	да/нет	Наличие элемента. Правильность установки	1,00
		Правый элемент	2мм +/-	Вертикальность (измерение по середине)	1,5
		Нижний элемент	да/нет	Наличие элемента. Правильность установки	1,00
		Левый элемент	да/нет	Наличие элемента. Правильность установки	1,00
		Верхний левый угол	да/нет	Гладкий стык/Обработка угла	1,00
		Верхний правый угол	да/нет	Гладкий стык/Обработка угла	1,00
		Нижний левый угол	да/нет	Гладкий стык/Обработка угла	1,00
		Нижний правый угол	да/нет	Гладкий стык/Обработка угла	1,00
7	Общее впечатлени е от модуля	Общее впечатление от модуля			4,00
Модуль 2					
8	Заделка стыков и внутренних углов/арми рование	Все бумажные ленты отрезаны и зафиксированы	да/нет		2,00
		Шпаклевание стыков и углов	да/нет	Переход в местах стыков должен быть ровным, гладким и непрерывным. Вычет 10% за каждый необработанный угол/стык	5,00
9	Обработка наружных углов	Все металлические профили и арочные ленты нарезаны и зафиксированы	да/нет	Вычет 10% за каждую необработанную поверхность	2,00
		Металлический профиль ровный, гладкий	да/нет	90% ровности	2,00
		Общая оценка модуля по качеству	да/нет	Поверхность должна быть гладкой и ровной, иметь переход минимум 1мм	5,00

10		Общее впечатление от качества шпаклевания внутренних углов			1,00
11	Общее впечатление от модуля	Общее впечатление от качества шпаклевания наружных углов			1,00
12		Общее впечатление от модуля			1,00
Модуль 3					
13		Отсутствие нахлеста и зазоров между полотнищами обоев.		Поверхность не должна иметь разметочные линии. Вычет 0.25 балла для каждой линии, видимых на расстоянии 1 м. Вычет 0.25 балла за плохую подрезку: край обоев заходит на плинтус, либо подрезан слишком коротко, разлохмаченный или рваный край. Вычет 0.25 балла для каждого пузырька и складок. Вычет 0.25 балла- за наличие пятен от клея на поверхности обоев и прилегающих районов. Вычет 0.25 балла за нахлест на поверхности обоев. Вычет 0.25 балла за зазор на поверхности обоев. Вычет 0.5 балла если обои имеют нахлест в углах 1-10 мм (0.25 за угол).	1
14		Совпадение раппорта (рисунка) на смежных полотнах.			1
15		Ровность подрезки верха.			1
16		Ровность подрезки низа.			1
17		Ровность подрезки угла.			1
18		Ровность наклеивания обоев и отсутствие пузырей, складок, морщин.		Вертикальность обоев слева/справа. Если обои наклеены вертикально с допуском в пределах +/- 1 мм = 1 балл +/-2 мм 0,5 балла	1
19		Отсутствие отслоения полотен от основания.			1
20		Отсутствие на обоях пятен и следов от клея и разметки.		Горизонтальность узора обоев на расстоянии 1 метр. Если горизонтальность узора в пределах +/- 1 мм = 0,5 балла +/- 2 мм = 0,25 балла	1
21		Отсутствие перерасхода обоев.			1
22		Отсутствие дефектов на декоративных покрытиях на обоях (сколы, выбоины, следы от инструмента).		Вычет 0.25 балла за каждый след на поверхности	1

Модуль 4					
23	Корректность	Корректность размера 1	+/- 2мм		2,00
		Корректность размера 2	+/- 2мм		2,00
24	Завершенность	Композиционная завершенность ранее предоставленному эскизу	да/нет		2,00
25	Общее впечатление	Общее впечатление от фасада			4,00
Техника безопасности					
26		Защитная обувь	да/нет	Все время	0,50
27		Перчатки	да/нет	Все время	0,50
28		Респиратор	да/нет	При необходимости	0,50
29		Защитные очки	да/нет	При необходимости	0,50
Чистота и организация рабочего места					
30		Чистота рабочего места - День 1	да/нет		1,00

Общие критерии оценивания

Критерий	Баллы
Практические задания	
Модуль 1	8,5 (23,5)
Модуль 2	19
Модуль 3	10
Модуль 4	10
Техника безопасности	2
Организация рабочего места	1
Всего	50,5 (65,5)

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе

Оценка демонстрационного экзамена	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в баллах)	0 - 19 баллов	20 – 29 баллов	30 – 45 баллов	45,5 - 50,5 (65,5) баллов

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Целью государственной итоговой аттестации в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена является оценка теоретических знаний обучающегося, способности применять эти знания при решении конкретных практических задач, навыков ведения самостоятельной работы, применения методик исследования и эксперимента при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов в соответствии с требованиями ФГОС и образовательной программы в разделах, характеризующих области, объекты и виды профессиональной деятельности обучающегося по специальности для специальности 08.02.01 «Строительство и Эксплуатация зданий и сооружений и сооружений».

Регламентирует проведение процедуры государственной итоговой аттестации стандарт ДВГУПС СТ 02-13-16 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация студентов по основным профессиональным образовательным программам».

Защита выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы (дипломного проекта) проводится в установленное время на заседании ГЭК по специальности 08.02.01 Строительство и Эксплуатация зданий и сооружений и сооружений. Кроме членов экзаменационной комиссии на защите желательное присутствие руководителя, консультантов и рецензента ВКР, в случае проведения открытой защиты ВКР также возможно присутствие других студентов, преподавателей и администрации ПримИЖТ.

Порядок защиты выпускной квалификационной в виде дипломной работы (дипломного проекта) на заседании ГЭК:

Перед началом защиты секретарь ГЭК даёт краткую информацию по личному делу студента.

Защита начинается с доклада студента по теме выпускной квалификационной работы. Продолжительность доклада зависит от уровня образовательной профессиональной программы, завершающим этапом которой является выпускная квалификационная работа. На доклад по выпускной квалификационной работе отводится – 10–12 минут.

Во вступительной части доклада необходимо очень четко сформулировать цель, поставленные задачи ВКР и обосновать актуальность избранной темы, кратко осветить состояние вопроса (20% отведенного времени).

В основной части доклада нужно кратко рассмотреть возможные подходы к решению поставленной задачи и более подробно представить подход, выбранный автором ВКР, объяснить, как решалась задача, и обосновать правильность принимаемого решения, обращая особое внимание на наиболее важные разделы и интересные результаты, критические сопоставления и оценки, практическую ценность материала дипломного проекта.

Заключительная часть доклада строится по тексту заключения выпускной квалификационной работы, перечисляются общие выводы из её текста без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике глав основной части, собираются воедино основные рекомендации (10% отведенного времени). Студенту рекомендуется

излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, не читая письменного текста.

Структура доклада может конкретизироваться и изменяться в зависимости от особенностей и содержания работы, полученных результатов и представленных демонстрационных материалов.

Рекомендуется в процессе доклада использовать заранее подготовленный наглядный графический материал, иллюстрирующий основные положения работы (чертежи, выполненные в соответствии с ЕСКД, таблицы, схемы). Все материалы, выносимые на наглядную графику, должны быть оформлены так, чтобы студент мог демонстрировать их без особых затруднений, и они были видны всем присутствующим в аудитории. В среднем насыщенность одного плаката (слайда) информацией должна быть эквивалентна 10–15 строкам текста, не более. Плакаты (слайды) нумеруются в левом верхнем углу. Весь плакат (слайд) или его части должны иметь заголовок-название: Постановка задачи, Структурная схема системы и т.д. Обычно плакаты (слайды) соответствуют разделам или подразделам работы. Число слайдов должно быть достаточным для полного представления ВКР, но не превышать 20. Для удобства работы членов ГЭК необходимо подготовить раздаточный материал, дублирующий представляемые слайды.

После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы, как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

После ответов студента на вопросы слово предоставляется руководителю. В конце своего выступления руководитель даёт свою оценку ВКР. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК.

После выступления руководителя слово предоставляется рецензенту. В конце своего выступления рецензент даёт свою оценку работе. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК.

После выступления рецензента начинается обсуждение работы или дискуссия. В дискуссии могут принять участие как члены ГЭК, так и присутствующие заинтересованные лица. Продолжительность обсуждения работы и дискуссии не должна превышать 7–10 минут. В случае спорной ситуации отведённое время регламентируется председателем ГЭК (или его заместителем в случае отсутствия председателя ГЭК).

После окончания дискуссии студенту может быть предоставлено заключительное слово. В своём заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента, соглашаясь с ними или давая обоснованные возражения. Время, отводимое для заключительного слова и ответов на вопросы, регламентируется 3–5 минутами.

Решения ГЭК о результатах защиты ВКР в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, о присвоении квалификации и выдаче диплома принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии при обязательном присутствии председателя комиссии (или его заместителя, в случае отсутствия председателя ГЭК) и оформляются протоколами. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса. Особые мнения членов комиссии фиксируются в протоколе комиссии. Протоколы заседаний ГЭК оформляются в день проведения заседания комиссии, подписываются председателем (или его заместителем в случае отсутствия председателя ГЭК) и секретарём ГЭК, и хранятся согласно номенклатуре дел. К протоколам приобщаются материалы членов комиссии.

Требования к содержанию, объёму и структуре демонстрационного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно в части выбора компетенций, комплектов оценочной документации.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 50,5 (65,5).

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Условием учёта результатов, полученных в конкурсных процедурах, является признанное образовательной организацией содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности. Перечень чемпионатов утвержден приказом союза.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий и фиксируются в учебной карточке и зачетной книжке студента.

ГЭК принимает решение о выдаче диплома с отличием выпускнику, достигшему особых успехов в освоении ОПОП, если будут соблюдены следующие условия:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) являются оценками "отлично" и "хорошо";

- все оценки по результатам ГИА являются оценками "отлично";

- количество указанных в приложении к диплому оценок "отлично", включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

Студенты, не защитившие ВКР по неуважительной причине в установленный для них срок, отчисляются как не выполнившие обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана. Таким студентам выдается справка об обучении и предоставляется право повторной защиты не ранее чем через шесть месяцев.

Оглашение итоговых оценок осуществляется по завершении заседания ГЭК.