П Р А В И Т Е Л Ь С Т В О С В Е Р Д Л О В С К О Й О Б Л А С Т И

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»
(ГАПОУ СО «УКСАП»)

Документ подписан электронной подписью

Владелец: ГАПОУ СО "Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства" ГАПОУ СО "УКСАП"
Бурганова Ольга Владимировна
620078, Свердловская обл, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 117
8(343) 374-30-15, uksap@mail.ru, www.uksap.ru
ИНН 6660008039; КПП 667001001

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
_____О.В. Бурганова
«16»декабря 2024 г

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Одобрено и принято
Педагогическим советом колледжа
Протокол №_4_ от «13» декабря 2024 г.

Екатеринбург
2024 г.

I. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012 г.),
- Законом «Об образовании в Свердловской области» (от 15.07.2013 г. №78-03);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 762);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 08.11. 2021 г. № 800 с изм.);
- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 №45;
- Оценочными материалами демонстрационного экзамена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), КОД 23.02.04-1-2025, том 1;
- Уставом ГАПОУ СО «УКСАП» и другими локальными актами.

Цель ГИА: определение соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО.

Задачи ГИА: способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающихся при решении конкретных профессиональных задач; определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ГИА по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) проводится в форме:

1. демонстрационного экзамена базового уровня;
2. защиты дипломного проекта.

В соответствии с рабочим учебным планом специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), с ФГОС СПО на государственную итоговую аттестацию отводится 6 недель - 216 часов: с 20.05.2025 г. по 30.06.2025 г.

На выполнение заданий демонстрационного экзамена объем времени согласно комплекту оценочной документации составляет 3 часа.

В период выполнения дипломного проекта на консультации для каждого студента предусмотрено не более двух часов в неделю по графику, составленному руководителем дипломного проекта.

I. Основные правила организации и проведения ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми в колледже по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников;

представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению колледжа Министерством образования и молодежной политики Свердловской области. Председателем ГЭКутверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор колледжа является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в колледже нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому

проводится демонстрационный экзамен. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 4.34 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства».

Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4.12 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства»

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в учебный отдел заведующему отделением письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

2.1 Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении

выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в колледже не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

2.2 Порядок организации и проведения защиты дипломного проекта

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником

работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на дипломные проекты рассматриваются методическим объединением, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Дипломный проект выполняется в соответствии с утвержденной темой (приложение 2) и с индивидуальным заданием на дипломный проект (приложение 4).

Реальные дипломные проекты разрабатываются по заданиям организаций с соответствующим их оформлением.

Содержание выпускной квалификационной работы может включать в себя:

- введение;
- теоретическую часть;
- графическая часть;
- экономическая часть
- выводы и заключение относительно полученных результатов;
- список используемой литературы.

Дипломный проект выполняется в виде чертежей и пояснительной записки. Пояснительная записка объемом не менее 50 листов оформляется на листах формата А4.

Введение отражает актуальность рассматриваемой темы; в нем формулируются компоненты методологического аппарата: объект, предмет, проблема, цель, задачи работ; указываются виды источников информации, на основе которых выполнена работа.

В основной части пошагово выполняются все задания, предусмотренные к данной теме в соответствии с индивидуальным заданием на выполнение выпускной квалификационной работы (приложение 4). В этой части работы наряду с логическим раскрытием теоретических положений автор использует информацию, иллюстрирующую практическое состояние дел по разрешению данной проблемы. Аргументировано обосновывает основные положения, поэтапно раскрывает формы внедрения предложений по решению исследуемой проблемы, указывает используемые методики, инструментарий. Представляет

в развернутом виде полученные в ходе исследования результаты, комментирует их, делает на их основе соответствующие выводы.

Графическая часть работы выполняется в соответствии с требованиями действующих ГОСТ и ЕСКД на 3-4 листах формата А1 и (или) в электронном виде в программах САПР.

В заключении излагаются итоги работы, выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов.

В библиографический список включаются основные источники, которыми пользовался студент в процессе выполнения дипломного проекта, по алфавитному порядку. В первой части указывают нормативные документы (законы, стандарты, правила и т.п.), в конце списка перечисляют электронные источники.

По завершению студентом дипломного проекта руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом (приложение 4) передает в учебный отдел.

Законченный дипломный проект с подписями руководителя, всех консультантов и исполнителя (студента) рецензируется специалистами, хорошо владеющими вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов.

Рецензия (приложение 5) должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломной работы;
- оценку степени проработки, новизны и оригинальности решений, принятых в проекте, использования современных конструктивных решений, материалов, методов расчета, технологических и организационных решений, экономических обоснований;
- перечень положительных качеств работы и его недостатков;
- оценку дипломной работы в целом.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта.

После получения рецензии внесение изменений в дипломный проект не допускается.

Заведующий отделением после ознакомления с отзывом руководителя дипломного проекта и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает дипломного проекта в ГЭК.

Защита дипломных проектов проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту одного дипломного проекта отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии, и, как правило, включает:

- доклад студента (не более 15 минут);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного

проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии. При неявке на защиту до окончания работы государственной экзаменационной комиссии проставляется отметка «не явился», и секретарь доводит информацию до учебной части.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию колледжа письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласия с ее результатами.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

II. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Под фондом оценочных средств понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания знаний, умений и компетенций на государственной итоговой аттестации выпускников, а также уровня подготовки выпускников к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по завершении освоения ОПОП специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

В качестве предмета оценивания в рамках демонстрационного экзамена, выполнения и защиты дипломного проекта вынесены элементы следующих общих и профессиональных компетенций для программы углубленной подготовки:

ВПД1.Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ;

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

ВПД 2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных. строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ:

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных,

дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому

обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и

оборудования;

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных,

дорожных машин и оборудования.

ВПД 3 Организация работы первичных трудовых коллективов:

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и

оборудования;

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения;

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов;

ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов;

ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения;

ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

ВПД 4. Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог (в том числе железнодорожного пути) и дорожных сооружений:

ПК 4.1. Совершенствовать типовые технологические процессы по содержанию и ремонту дорог (в том числе железнодорожного пути) путем внедрения новейших разработок в машиностроительной отрасли;

ПК 4.2. Формировать комплексы машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог (в том числе железнодорожного пути);

ПК 4.3. Организовывать эффективное использование машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог (в том числе железнодорожного пути);

ПК 4.4. Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 4.5. Принимать рациональное решение по выходу из нештатной ситуации во время производства работ, принимая всю ответственность за принятое решение на себя;

ПК 4.6. Исполнять обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ.

ВПД 5. Организация работ по ремонту и производству запасных частей:

ПК 5.1. Проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики;

ПК 5.2. Выбирать, обосновывать и применять типовые технологические процессы ремонта машин и разрабатывать новые;

ПК 5.3. Выбирать современное технологическое оборудование для оснащения ремонтного производства;

ПК 5.4. Разрабатывать технологические карты процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов технической диагностики и

дефектоскопии;

ПК 5.5. Прогнозировать остаточный ресурс и уровень надежности подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Общие компетенции выпускника:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.1 Контрольно-измерительные материалы для демонстрационного экзамена

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен базового уровня (далее ДЭ БУ) включает в себя выполнение 2 модулей, пример заданий представлен в Приложении 1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием соответствующего оборудования, указанного в Оценочных материалах демонстрационного экзамена базового уровня (том 1) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Таблица №1. Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	Обеспечение безопасного и качественного выполнения работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	10,00
		Выполнение требований нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
2	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	16,00
		Контроль качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	6,00
		Ведение учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	2,00
ИТОГО			**50,00**

Таблица №2. Перевод результатов демонстрационного экзамена базового уровня из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка (стобалльная шкала)	0,00 - 9,99	10,00-19,99	20,00 -34,99	35,00 - 50,00

3.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания дипломного проекта

Компетенции оцениваются членами государственной экзаменационной комиссии по факту проявления 10 признаков при защите дипломного проекта:

- 0 - признак не проявляется;
- 1- признак проявляется частично;
- 2- признак проявляется в полном объеме.

Максимальное количество баллов - 20, из них по профессиональным компетенциям -12, по общим компетенциям - 8.

Признаки проявления общих и профессиональных компетенций:

1. Грамотно, уверенно, четко излагает основные положения ВКР в защитной речи.
2. Владеет профессиональной терминологией.
3. Презентация материалов проекта выполнена качественно, содержание соответствует проекту.
4. Четко, уверенно, достоверно отвечает на вопросы членов ГЭК.
5. Знает и умеет внедрять в производство ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии.
6. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
7. Производит оценку экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
8. Объясняет технику безопасности движения транспортных средств при производстве работ.
9. Учитывает требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин.
10. Грамотно оформляет техническую документацию, чертежи, в том числе с использованием САПР.

Каждый член государственной экзаменационной комиссии заполняет лист оценки защиты дипломного проекта. Результаты защиты заносятся в сводную ведомость. Форма листа оценки и итоговый лист оценки дипломных проектов представлены в Приложении 6.

Итоговая оценка защиты дипломного проекта производится по шкале соответствия по четырёх балльной системе: «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала соответствия:

19-20 баллов - оценка «отлично».

15-18 баллов - оценка «хорошо»;

11-14 балов - оценка «удовлетворительно»;

менее 11 баллов - «неудовлетворительно».

Приложение 1. ПРИМЕРНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА БАЗОВОГО УРОВНЯ

Модуль 1: Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)

Задание модуля 1:

1 .По внешним признакам определить техническое состояние представленной на экзамен техники (электростанции). Убедиться путем внешнего осмотра в отсутствии течи масла, топлива, охлаждающей жидкости, электролита.

2.Проверить уровень топлива, масла и всех технических жидкостей. Определить техническое состояние машины (электростанции) по показаниям приборов. Объяснить, какие параметры и как они характеризуют состояние машины. Произвести пробный запуск двигателя.

3 При невозможности запуска ДВС. Подготовить к работе мультиметр, провести диагностику электрической цепи системы запуска двигателя. Восстановить работу стартера (ДВС) и при наличии на электростанции.

Проверить при помощи мультиметра исправность предохранителей на машине (электростанции), определить характеристики и номиналы, произвести их замену.

4. Подготовить к работе мультиметр и провести диагностику электрической цепи генератора. Восстановить работу генератора.

5. Продиагностировать степень заряженности АКБ (при отсутствии её на электростанции, провести на отдельно взятой батареи) измерив напряжение при помощи приборов. Сделать вывод.

6. Измерить степень натяжения ремня привода генератора. Привести в соответствие с инструкцией по эксплуатации (только на технике)

Для выполнения заданий с использованием электростанций, при помощи пирометра определить температуру различных участков двигателя. Зафиксировать данные.

7. Подготовить к использованию рычажно-плунжерный шприц и провести им смазку отдельно взятого технического узла, или узла на технике площадки.

8. Провести запуск двигателя и диагностирование его работы по показаниям контрольно- измерительных приборов, цвету выхлопных газов и характеру (звуку) работы. Дать развернутый ответ-заключение. Причины и меры по устранению.

9. При помощи стетоскопа проверить работу ДВС в определенной зоне, пояснить при каких видах шумов, механизм двигателя требует регулировки или ремонта.
10. Выполнить правила и требования техники безопасности и охраны труда в период проведения экзамена.
11 .Использовать техническую документацию, уметь найти нужную информацию.
12. Применить диагностический, измерительный и слесарный инструмент, оборудование и приборы площадки.
13. По итогу всех действий оформить заказ-наряд, заполнить дефектную ведомость, согласно приложениям.

Время выполнения - 90 минут.

Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Задание модуля 2:

При выполнении задания по ДВС:

1. На разобранном двигателе внутреннего сгорания, провести диагностику и измерения. Провести замеры отдельных частей КШМ двигателя для определения значения и их степени износа. Подобрать необходимый инструмент. Настроить его работу. Дать заключение по результатам осмотра и замеров. Заполнить дефектную ведомость.

2. Провести настройку измерительного инструмента. Провести замеры цилиндра (гильзы) по различным параметрам. Заполнить дефектную ведомость.

3. Провести замеры зазоров в различных сопрягаемых участках цилиндро-поршневой группы дать заключение по результатам осмотра и замеров.

4. Провести осмотр и замер привалочной плоскости блока цилиндров и дать заключение по результатам осмотра и замеров.

5. Провести снятие и установку отдельных элементов и элементов цилиндро - поршневой группы.

6. Выполнить правила и требования техники безопасности и охраны труда в период проведения экзамена.

7. Применить диагностический, измерительный и слесарный инструмент, оборудование и приборы площадки.

8.Определить неисправности, провести анализ причин их возникновения и провести дефектовку предложенных компонентов, результаты записать в дефектную ведомость и оформить заказ-наряд.

При выполнении задания по грузоподъемному механизму:

1. Оценить техническое состояние, визуально проверить утечки гидравлического масла в местах соединений элементов конструкции и сварных швах.

2. Слить гидравлическое масло, внешним осмотром оценить его состояние. Заменить. Разобрать грузоподъемный механизм и продиагностировать состояние основных составных частей.

3. Проверить отдельные элементы на прямолинейность при помощи инструмента.

4. Провести разметку и изготовление уплотнительной прокладки.

5.Заменить детали и элементы конструкции грузоподъемного механизма. Провести сборку. Проверить работоспособность.

6. Выполнить правила и требования техники безопасности и охраны труда, использовать техническую документацию.

7. Применить диагностический, измерительный .и слесарный инструмент, оборудование и приборы площадки.

8. По итогу всех действий оформить заказ-наряд, заполнить дефектную ведомость, согласно приложениям.

Время выполнения - 90 минут.

Приложение 2. Примерная тематика дипломных проектов по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

1. Оптимизация процессов технической эксплуатации подъемно-транспортных машин в строительной индустрии.
2. Разработка систем мониторинга и диагностики состояния агрегатов для предотвращения сбоев и увеличения срока службы.
I. Исследование и анализ современных методов диагностики и ремонта двигателей внутреннего сгорания.
3. Разработка инновационных систем управления трансмиссией с целью повышения эффективности транспортных средств.
4. Оптимизация системы подвески автомобилей для повышения комфорта и безопасности в условиях различных дорожных покрытий.
5. Исследование влияния современных технологий металлообработки на прочность и долговечность деталей механизмов.
6. Оценка и улучшение энергетической эффективности систем охлаждения в автомобильных двигателях.
7. Применение методов неразрушающего контроля для обеспечения высокого качества и надежности сварных соединений в автотранспорте.
9. Оптимизация аэродинамических характеристик транспортных средств для снижения расхода топлива и выбросов.
10. Исследование влияния различных видов топлива на эксплуатационные характеристики автомобилей с внутренним сгоранием.
II. Анализ и совершенствование процессов регулярного технического осмотра и диагностики подъемно-транспортной техники.
12. Исследование методов повышения надежности и долговечности оборудования в условиях интенсивной эксплуатации.
13. Оценка воздействия окружающей среды на работу и техническое состояние машин: аспекты устойчивого развития.
14. Разработка стратегии обновления парка техники с учетом технологических инноваций и потребностей предприятия.
15. Использование методов прогнозирования отказов для предотвращения аварийных ситуаций и уменьшения простоев оборудования.
16. Оптимизация расписания технических работ для минимизации времени простоя машин и оборудования.
17. Разработка системы обучения и поддержки персонала по правилам безопасной и эффективной эксплуатации машин.

Приложение 3.

П Р А В И Т Е Л Ь С Т В О С В Е Р Д Л О В С К О Й О Б Л А С Т И
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА» (ГАПОУ СО «УКСАП»)

Работа защищена с оценкой
_____
Подпись ответственного лица
_____
«_» _____ 202_г

Дипломный проект

На тему:_____
Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Форма обучения_____
Группа _____

Исполнитель:
_____ И.О. Ф
Руководитель:
_____ И.О. Ф
Заведующий отделением:
_____ И.О. Ф

Екатеринбург
202_

Приложение 4.

П Р А В И Т Е Л Ь С Т В О С В Е Р Д Л О В С К О Й О Б Л А С Т И
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА» (ГАПОУ СО «УКСАП»)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____Т.А. Прилуцкая
«_____»_____202__ г.

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол №____ от «____»_____ 202__ г.

Задание на выполнение дипломного проекта

Студенту_____
Группы _____ Специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Наименование темы проекта:_____
_____

Тема утверждена приказом директора ГАПОУ СО «УКСАП» № от_____ .__,202_ г.

Содержание дипломного проекта
Пояснительная записка

1 .Общая часть_____ _____
_____
_____
_____
_____
_____

2. Специальная часть _____
_____
_____
_____
_____
_____

3. Организация производства, техника безопасности и экологические мероприятия
_____
_____
_____
_____
_____

4.Смета и технико-экономические показатели работы предприятия_____ _____
_____
_____

Графическая часть проекта

Лист1

Лист2

Лист3

Лист4

Рекомендуемая литература

Основные источники

Дополнительные источники

Руководитель _____И.О.Ф.

Приложение 5.

ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА» (ГАПОУ СО «УКСАП»)

Отзыв
руководителя на дипломный проект

_____

Ф.И.О.
студента_____
формы обучения_____ курс_____
Дипломный проект состоит из введения,_____глав, заключения, библиографического списка,_____ приложений.
Общий объем пояснительной записки_____листов.
Графическая часть проекта состоит:_____
Соответствие выпускной квалификационной работы заданию
_____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)
и по объему_____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)
Студент
_____
(своевременно выполнял, частично нарушал, постоянно нарушал)
график выполнения дипломного проекта.
Отзывы консультантов
_____
_____
_____
_____
_____
_____
За время выполнения дипломного проекта студент проявил следующие качества _____
_____
_____
_____
_____
Практическая значимость работы состоит в следующем
_____
_____
Замечания и рекомендации
_____
Рекомендую допустить студента
_____
к защите дипломного проекта.
Дипломный проект заслуживает оценки _____
«___»_____ 20 г.__

Руководитель:_____(_____)

Рецензия
на дипломный проект

на тему

_____

(название работы)

_____

Ф.И.О. студента

_____

специальности «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»
группа_____
Соответствие проекта заданию:

_____

(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

и по

объему_____ _____

(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

Актуальность темы

_____

Положительные стороны дипломного проекта _____

_____

_____

_____

_____

Недостатки и слабые стороны дипломной работы_____

_____

_____

_____

_____

_____

Оформление_____ _____

Дипломный проект заслуживает оценки_____ _____

Рецензент:

_____

(Ф.И.О.)

Место работы

_____

Должность_____ _____

«___»_____ 20 г. _____

(подпись рецензента)

М.П.

Приложение 6. ЛИСТ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ВЫПУСКНИКОВ В ОБЛАСТИ ОСВОЕНИЯ ОПВАХАНАЯ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЕТЕНЦИЙ

Группа -____, дата __.__.202 г., время _____ Член ГЭК _____

№ п/п	Ф.И.О. студентов	Общие компетенции (признаки проявления)				Профессиональные компете[illegible] (признаки проявления)						ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА		
		1.Грамотно, уверенно, четко излагает основные положения ВКР в защитной речи	2. Владеет профессиональной терминологией	3. Презентация материалов проекта выполнена качественно, содержание соответствует проекту	4.Чекто, уверенно, достоверно отвечает на вопросы членов ГЭК	5. Знает и умеет внедрять в производство ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии.	6. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	7. Производит оценку экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	8. Объясняет технику безопасности движения транспортных средств при производстве работ.	9. Учитывает требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин.	10. Грамотно оформляет техническую документацию, чертежи, в том числе с использованием САПР.	Сумма проявленных признаков	Оценка по 4-х бальной шкале	Дескриптивная (описательная) оценка
to t—*														
U>														
4														
L0														

Критерии оценивания: 0 - не проявился, 1 – проявился частично, 2 – проявился полностью

Д[illegible] К[illegible] [illegible]ая ш[illegible]ия:

1 [illegible] [illegible]нка «отлично».

1 [illegible] [illegible]нка «хорошо»;

1 [illegible] [illegible]ка «удовлетворительно»;

[illegible]ее 1[illegible] «[illegible]удо[illegible] [illegible]чительно».

ИТОГОВЫЙ ЛИСТ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Группа _____ , дата___.__.202_ г., время _____

№ п/п	Ф.И.О. студентов	Результаты оценки общих и профессиональных компетенций (сумма проявления признаков)					Средний общий балл	Оценка руководителя	Оценка рецензента	ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА	
		Председатель ГЭК	Зам. председателя ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК				Оценка по 4-х балльной шкале	Дескриптивная (описательная) оценка
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

Секретарь _____(_____3