

Министерство образования и науки Пермского края

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Краевой политехнический колледж»



ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ «Краевой политехнический колледж»
по профессии 23.01.06 Машинист дорожных строительных машин

Программа рассмотрена на
заседании педагогического совета
колледжа
« 20 » декабря 2017г.

1. Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 23.01.06 Машинист дорожных строительных машин разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии Машинист дорожных строительных машин, утвержденным Министерством образования и науки РФ 2 августа 2013г., № 842 и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968).

1.2 Цель проведения государственной итоговой аттестации: определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.3 Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 23.01.06 Машинист дорожных строительных машин предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

1.4 Основной профессиональной образовательной программой по профессии 23.01.06 Машинист дорожных строительных машин предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам);
- Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам).

1.5 Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.6 Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам).

ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.

ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.

Обеспечение производства дорожно-строительных работ по видам.

ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.

ПК 2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.

1.7 Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.8 Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

2. Объем времени на подготовку и проведение

2.1 В соответствии с учебным планом по профессии 23.01.06 Машинист дорожных строительных машин объем времени на государственную итоговую аттестацию составляет 2 недели.

2.2 Сроки проведения государственной итоговой аттестации с 15 июня 2018 г. по 28 июня 2018 г.

3. Условия выполнения выпускной практической квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации

3.1 Выпускная практическая квалификационная работа проводится в форме демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов WorldSkills по компетенциям «Машинист автогрейдера», «Машинист экскаватора».

3.2 Выпускная практическая квалификационная работа в рамках государственной итоговой аттестации проводится за счет объема времени, отведенного на государственную итоговую аттестацию выпускников.

3.3 Для выполнения выпускных практических квалификационных работ обучающимися мастера производственного обучения своевременно подготавливают машины, оборудование, рабочие места, материалы, заготовки, инструменты, приспособления, документацию, обеспечивают соблюдение норм и правил охраны труда. Обучаемому сообщаются порядок и условия выполнения работы, выдается необходимая техническая документация (чертежи, технологические карты, монтажные схемы, технические требования к предстоящей работе и т.п.), и также наряд с указанием содержания и разряда работы, нормы времени, рабочего места.

3.4 При выполнении выпускной практической квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии по образовательной программе
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- зачетные книжки выпускников;
- протокол заседания государственной экзаменационной комиссии;
- таблица перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок

3.5 Результаты выполнения выпускной практической квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение задания и шкалой перевода результатов в пятибалльную систему оценок.

3.6 По результатам выполнения выпускной практической квалификационной работы оформляется в установленном порядке протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

3.7 Задания, критерии их оценивания, продолжительность выполнения выпускной практической квалификационной работы представлены в приложении 1.

4. Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию письменной экзаменационной работы

4.1 Примерная тематика письменных экзаменационных работ разрабатывается преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий и организаций, рассматривается на заседании цикловой методической комиссии. Темы письменных экзаменационных работ должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

4.2 Студенту предоставляется право выбора темы письменной экзаменационной работы, вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Примерный перечень тем письменных экзаменационных работ представлен в приложении 2.

4.3 Письменная экзаменационная работа должны содержать:

- разработку и описание технологических процессов и наиболее рациональных приемов выполнения определенных производственных работ, обоснование технических требований, предъявляемых к работе с использованием знаний, полученных в процессе теоретического обучения.
- краткую характеристику оборудования или его основных частей и механизмов, инструментов, приспособлений; требования к материалам;
- требования к продукции, пути обеспечения ее высокого качества и меры предупреждения брака;
- описание организации, подготовки и содержания рабочего места;
- описание передового производственного опыта, обеспечивающего повышение производительности труда и высокое качество продукции применительно к конкретному производству, организации рабочего места и правил техники безопасности;
- определение экономической эффективности от внедрения нового технологического процесса, рационализаторского предложения, передовых приемов труда;
- правила и безопасные приемы труда, которые необходимо соблюдать при выполнении производственных работ.

4.4 Основными требованиями к письменной экзаменационной работе являются:

- соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность;
- логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме;
- конкретность представления практических результатов работы;
- корректное изложение материала и грамотное оформление работы.

4.5 Структура письменной экзаменационной работы должна содержать следующие разделы: титульный лист, задание на выполнение письменной экзаменационной работы, график выполнения письменной экзаменационной работы, отзыв о выполнении письменной экзаменационной работы, содержание, пояснительную записку, заключение, список литературы, приложения.

4.6 Задание на письменную экзаменационную работу утверждается заместителем директора по учебной работе и выдается обучающемуся за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

4.7 Письменная экзаменационная работа передается руководителю работы для подготовки письменного отзыва в сроки, определенные графиком выполнения письменной экзаменационной работы.

4.8 Руководитель письменной экзаменационной работы за месяц до начала государственной итоговой аттестации проверяет выполненные обучающимися письменные экзаменационные работы и представляет письменный отзыв, который должен включать:

- заключение о соответствии письменной экзаменационной работы выданному заданию;
- оценку степени разработки основных разделов работы, оригинальность решений (предложений);
- оценку качества выполнения основных разделов работы, графической части;
- указание положительных сторон;
- указания на недостатки в пояснительной записке, ее оформлении, если таковые имеются;
- оценку степени самостоятельности выполнения работы учащимся.

4.9 На защиту письменных экзаменационных работ допускаются обучающиеся, выполнившие выпускную практическую квалификационную работу.

4.10 Работа государственной экзаменационной комиссии должна быть обеспечена следующей документацией:

- программа государственной итоговой аттестации;
- протокол о результатах выполнения выпускных практических квалификационных работ;
- приказ директора об утверждении тем письменных экзаменационных работ;
- сводная ведомость успеваемости;
- зачетные книжки обучающихся.

4.11 Полностью готовая письменная экзаменационная работа сдается заместителю директора по учебной работе за 7 дней до государственной итоговой аттестации для окончательного контроля и включения в приказ о допуске к защите.

4.12 Защита письменной экзаменационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

4.13 Доклад по защите письменной экзаменационной работы должен быть не более 15 минут. При докладе обучающийся может пользоваться планом выступления, мультимедийной презентацией, чертежами, макетами, схемами, фотографиями. В процессе защиты члены комиссии задают выпускнику ряд вопросов, в основном связанных с темой защищаемой работы.

4.14 В процессе защиты члены комиссии задают вопросы, связанные с тематикой защищаемой работы. После окончания защиты государственная экзаменационная комиссия обсуждает результаты и объявляет итоги защиты выпускных квалификационных работ с указанием оценки, полученной на защите каждым выпускником.

4.15 Критерии оценки письменных экзаменационных работ:

- оценка "5" (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен и работа оформлена грамотно. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала;

- оценка "4" (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения

материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;

- оценка "3" (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

- оценка "2" (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

4.16 По результатам защиты письменной экзаменационной работы оформляется в установленном порядке протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

4.17 По результатам государственной итоговой аттестации выпускникам присваивается квалификация по профессии и выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по данной профессии.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по учебной работе
_____ Э.Г. Николаев
« ____ » _____ 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ЦМК
_____ Н.А Ландышева
« ____ » _____ 2017 г

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по практике
_____ Накаряков А.В.
« ____ » _____ 2017 г

Перечень выпускных практических квалификационных работ

Особенности выполнения выпускных практических квалификационных работ

Общее количество модулей	3 модуля
Количество модулей для одного студента	3 модуля
Время выполнения модулей	6 академических часов
Максимальное время выполнения	6 академических часов
Общее максимальное количество баллов за выполнение задания одним студентом, распределяемое между модулями	100 баллов

Соответствие модулей задания запланированным результатам образовательной программы

Запланированные результаты образовательной программы	Модули
Вид деятельности: Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам).	Модуль А. Теоретическое конкурсное задание. Проверка знаний по правилам дорожного движения, технике безопасности и технологии производства работ Модуль В. Практическое конкурсное задание. Проверка навыков практического вождения, выполнения дорожно-строительных работ (автогрейдер, экскаватор).
ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.	
Обеспечение производства дорожно-строительных работ по видам.	
ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.	
ПК 2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.	

Таблица перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок

Количество баллов	Оценка
0-20	неудовлетворительно
21-60	удовлетворительно
61-80	хорошо
81-100	отлично

Описание практических заданий по модулям

Модуль А. Теоретическое конкурсное задание

Типовое задание:

Проверка знаний по правилам дорожного движения, технике безопасности и технологии производства работ

Состав работ:

В специально подготовленном помещении в присутствии Экспертов участник отвечает на вопросы в билете, содержащих 20 вопросов, сформированных с использованием экзаменационных билетов ГИБДД МВД России, экзаменационных билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин Ростехнадзора, а также вопросов, разработанных ФАУ ДПО «Межрегиональный ЦППК». Каждый вопрос имеет 3 (три) ответа, один из которых правильный.

По прошествии двадцати минут участник должен сдать экзаменационный билет в готовом или не готовом виде Модуля А для выставления оценки.

После успешного выполнения Модуля А, участник может приступить к Модулям Б и В.

Дополнительная информация (дополнительные материалы для использования) для работы:

Выбор ответа участником осуществляется с помощью размещения символа «+» напротив номера ответа.

Максимально возможный суммарный балл за теоретическое конкурсное задание – 10 баллов.

Требования к продукту, технологии выполнения задания (техническое задание)

Участник должен в течение контрольного времени ответить на экзаменационные вопросы. За каждый правильный ответ участнику начисляется 0,5 балла. По истечении контрольного времени конкурсное задание прекращается. В случае если участник не успел ответить на все вопросы за отведенное время, то данные вопросы не учитываются при начислении баллов. В случае если выбраны два и более ответа на вопрос баллы не зачисляются. Исправления не допускаются.

Во время проведения теоретического конкурсного задания участнику запрещается пользоваться вспомогательной справочной литературой, интернет ресурсами, шпаргалками, разговаривать с окружающими и т.п. При выявлении подобных случаев участник снимается с задания, баллы за конкурс не начисляются.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Экзаменационный билет	1 шт.
Текстовый маркер черного цвета	1 шт.

Критерии оценки

	Критерий	баллы
1.	Правила дорожного движения. Всего десять вопросов.	5

2.	Безопасная эксплуатация самоходных машин. Всего пять вопросов.	2,5
3.	Техника безопасности при производстве работ. Всего пять вопросов.	2,5
	Максимальный балл	10

Модуль Б.

Типовое задание:

Оценка возможности использования автогрейдера

Состав работ:

1. Оценка возможности использования автогрейдера.
2. Скоростное маневрирование на площадке
3. Заезд на трал и съезд с трала по лабиринту
4. Прохождение участка с препятствиями
5. Профилирование откосов

Дополнительная информация (дополнительные материалы для использования) для работы:

Участник должен выполнить все четыре упражнения за отведенное время.

Перед началом выполнения практического задания участник должен осуществить визуальный осмотр автогрейдера на предмет возможности использования для выполнения практического задания.

Система оценки визуального осмотра: Участнику начисляется 1 балл в случае обнаружения 1 неисправности либо элемента, не позволяющих осуществлять использование автогрейдера для выполнения практического задания. Максимальное количество баллов – 3 балла при обнаружении всех неисправностей/элементов при выполнении визуального осмотра в отведенное время – в течение 20 минут.

Требования к продукту, технологии выполнения задания (техническое задание)

1. Описание упражнения «Скоростное маневрирование на площадке»

Задача участника: Водителю автогрейдера необходимо залезть в кабину автогрейдера, соблюдая технику безопасности, включить свет фар. После того как водитель будет готов к началу старта, он подает звуковой сигнал и начинает движение, судья в это время фиксирует время старта. От линии старта автогрейдер начинает движение *задним ходом*. Автогрейдер должен пройти участок «змейка» площадью кв.м задним ходом, проехав 5 ворот, ограниченных 11 вешками, не сбив ни одной вешки, и вернуться к линии старта также по участку «змейка», проехав 5 ворот, но только уже передним ходом. Во время выполнения практического задания участник должен соблюдать Инструкцию по охране труда для водителя автогрейдера.

Максимальное время выполнения упражнения: 10 минут

Окончание конкурса: по возвращению автогрейдера на линию старта (исходное положение), водитель должен поставить автогрейдер, подать сигнал (Конец записи времени экспертом) и выключить двигатель.

Система оценки: участнику начисляется 0,4 балла за каждый чистый проезд ворот. Максимальное количество баллов за выполнение упражнения (прохождении 10 ворот задним и 10 ворот передним ходом)

– 12 баллов при лучшем времени, из них: 8 – баллов за прохождение ворот, остальное количество баллов за другие критерии согласно Схеме начисления баллов. За нарушение каждого пункта техники безопасности в соответствии с Инструкцией по охране труда снимается 0,5 балла, за сбивание каждой вешки снимается 0,4 балла. Упражнение выполняется задним и передним ходом.

2. Описание упражнения: «Заезд на трал по лабиринту и съезд с трала»

Задача участника: Водителю автогрейдера необходимо залезть в кабину автогрейдера, соблюдая технику безопасности, включить свет фар. После того как водитель будет готов к началу старта, он подает звуковой сигнал и начинает движение, судья в это время

фиксирует время старта. Участник должен с соблюдением техники безопасности тронуться с линии старта и подняться на трал, соблюдая траекторию движения, поставить машину в транспортируемое положение, затем вернуться в исходное положение.

Максимальное время выполнения упражнения: 30 минут

Окончание конкурса: по возвращении автогрейдера на линию старта (исходное положение), водитель должен поставить автогрейдер, подать сигнал (Конец записи времени экспертом) и выключить двигатель.

Система оценки: участнику начисляется 1 балл за выполнение упражнения. Максимальное количество баллов за выполнение упражнения – 19 баллов при лучшем времени, из них: 15 – баллы за заезд на трал и съезд с трала, остальное количество баллов за другие критерии согласно Схеме начисления баллов. За нарушение каждого пункта техники безопасности в соответствии с Инструкцией по охране труда снимается 0,5 балла.

1. Описание упражнения «Прохождение участка с препятствиями»

Задача участника: пройти участок с препятствиями за отведенное время с выполнением упражнений по сбиванию передним и средним отвалом блоков, установленных на пеньки переменной высоты.

Старт конкурса: Автогрейдер располагается в исходном положении. Участнику необходимо залезть в кабину автогрейдера, соблюдая технику безопасности. Перед началом движения Участник должен включить ближний свет фар, подать звуковой сигнал и начать движение, эксперт в это время фиксирует время старта.

Во время конкурса: Участник должен с соблюдением техники безопасности начать движение, и выполнить следующее упражнение: сбить передним отвалом блоки (10 шт.), установленные на пеньки высотой 20 см, а также средним отвалом сбить блоки (20 шт.), установленные на пеньки высотой 30 см и 40 см. За каждый сбитый блок начисляются баллы, в случае промаха и не сбития блока баллы не начисляются.

Максимальное время выполнения упражнения: 30 минут

Система оценки: участнику начисляется 0,5 балла за каждый сбитый блок, также за сбитие всех 10 блоков начисляется дополнительно 1 балл. Максимальное количество баллов – 20 баллов при лучшем времени, из них: 16 – баллы за сбитие блоков, остальное количество баллов за другие критерии согласно Схеме начисления баллов. За нарушение каждого пункта техники безопасности в соответствии с Инструкцией по охране труда снимается 0,5 балла.

Окончание конкурса: после прохождения участка с препятствиями участнику необходимо перейти финишную черту, поставить автогрейдер, подать сигнал (Конец записи времени экспертом) и выключить двигатель.

2. Описание упражнения: «Профилирование откосов»

Задача участника: Водителю автогрейдера необходимо залезть в кабину автогрейдера, соблюдая технику безопасности, включить свет фар. После того как водитель будет готов к началу старта, он подает звуковой сигнал и начинает движение, судья в это время фиксирует время старта. Участник должен с соблюдением техники безопасности тронуться с линии старта и выполнить работы по профилированию откосов 5 грунтовых насыпей (объем грунта -) с поперечным уклоном в отметках, обеспечив следующие требования при профилировании согласно СНИПам: ширина_, толщина_, поперечный

уклон_, ровность, затем вернуться в исходное положение.

Максимальное время выполнения упражнения: 70 минут

Окончание конкурса: после выполнения упражнения участнику необходимо перейти финишную черту, поставить автогрейдер, подать сигнал (Конец записи времени экспертом) и выключить двигатель.

Система оценки: участнику начисляется 2 балла за профилирование откосов каждой грунтовой насыпи с обеспечением вышеуказанных требований. Максимальное количество баллов -19 при лучшем времени, из них: 15 – баллы за профилирование откосов всех насыпей в полном соответствии с требованиями, остальное количество баллов за другие критерии согласно Схеме начисления баллов. За нарушение каждого пункта техники безопасности в соответствии с Инструкцией по охране труда снимается 0,5 балла.

При выполнении упражнений Модуля «Б» экспертом ведется хронометраж времени: начало – команда старт, финиш – размещение участником автогрейдера в специально отведенное место и подача звукового сигнала.

Баллы за время: 1 время – 1 балл, 2 время – 0,9 балла, 3 время – 0,8 балла, 4 время – 0,7 балла, 5 время – 0,6 балла, 6 время и далее – 0,5 балла.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Автогрейдер	1 шт
Вешки	5 шт
Блоки переменно высоты	5 шт
Блоки	15 шт
Пеньки	5 шт

Критерии оценки

	Критерий	баллы
Оценка возможности использования:		
1	Визуальный осмотр автогрейдера на предмет возможности использования для выполнения практического задания	3
Скоростное маневрирование на площадке		
2	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1
3	Включение света фар	0,5
4	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
5	Прошел змейку через 5 ворот задним ходом	2
6	Прошел змейку через 5 ворот передним ходом	2
7	Окончание работы: остановка автогрейдера - подача звукового сигнала	0,5
8	Выключил двигатель по завершению выполнения упражнения	0,5
9	Время выполнения в пределах отведенного на задание	1
Заезд на тралл		
10	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1
11	Включение света фар	0,5

12	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
13	Не прямолинейное движение на трале	3
14	Плавный переход на трале	3
15	Постановка стрелы в транспортируемое положение	2
16	Визуальный осмотр	1
17	После съезда с трала: постановка стрелы в транспортируемое положение	2
18	Окончание работы: остановка автогрейдера - подача звукового сигнала	0,5
19	Выключил двигатель по завершению выполнения упражнения	0,5
20	Время выполнения в пределах отведенного на задание	1
Прохождение участка с препятствиями		
21	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1
22	Включение света фар	0,5
23	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
24	Сбить блоки установленные на пеньки переменной высоты (5 шт.)	5
25	Сбил все блоки (15 шт.)	1
26	Окончание упражнения: остановка автогрейдера - подал сигнал	0,5
27	Выключил двигатель по завершению выполнения модуля	0,5
28	Время выполнения в пределах отведенного на задание	1
Профилирование откосов		
29	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1
30	Включение света фар	0,5
31	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
32	Выполнить профилирование откосов (3 насыпи)	5
33	Полное соответствие требованиям в отношении всех насыпей	4
34	Окончание упражнения: остановка автогрейдера - подал сигнал	0,5
35	Выключил двигатель по завершению выполнения модуля	0,5
36	Время выполнения в пределах отведенного на задание	1
	Максимальный балл	45

Модуль В. Практическое конкурсное задание.

Типовое задание:

Проверка навыков практического вождения, выполнения дорожных работ на экскаваторе.

Состав работ:

- В1. Поднятие мяча ковшом и опускание его в ведро;
- В2. Раздавливания куриного яйца в стопке;
- В3. Розлив жидкости по стаканам;
- В4. Сбивание бутылок;
- В5. Заезд и съезд с трала по лабиринту;
- В6. Рытье котлована с погрузкой грунта в автомобиль самосвал

Дополнительная информация (дополнительные материалы для использования) для работы:

Участник должен выполнить все шесть упражнений за отведенное время.

Перед началом выполнения практического задания участник должен осуществить визуальный осмотр экскаватора на предмет возможности использования для выполнения практического задания (**Модуль В0**). Система оценки визуального осмотра: **Участнику начисляется 1 балл в случае обнаружения 1 неисправности либо элемента, не позволяющих осуществлять использование экскаватора для выполнения практического задания. Максимальное количество баллов – 3 балла при обнаружении всех неисправностей/элементов при выполнении визуального осмотра в отведенное время – в течение 20 минут.**

Требования к продукту, технологии выполнения задания (техническое задание)

В1. Описание упражнения: «Поднятие мяча ковшом и опускание его в ведро»

Задача участника: Экскаватор находится в транспортном положении, участнику необходимо с подставки (установленная вертикально вверх металлическая труба определенного диаметра) взять ковшом мяч (баскетбольный), при этом мяч должен закатиться в ковш, развернуться на 90 градусов и положить мяч в ведро, установленное на землю, так чтобы ведро осталось в вертикальном положении и вернуться в исходное положение.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

Окончание упражнения: После того как участник закинул мяч в ведро (корзину), он возвращает ковш к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

Контрольное время: 20 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

В2. Описание упражнения: «Раздавливание куриного яйца в стопке».

Задача участника: Экскаватор находится в транспортном положении, участнику необходимо раздавить куриное яйцо, установленное вертикально в стеклянную стопку, которая находится на подставке при этом, не повредив саму стопку.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

Окончание упражнения: После того как участник раздавил яйцо, он возвращает ковш к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал.

Сигнал считается временем окончания задания.

Контрольное время: 20 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

В3. Описание упражнения: «Розлив жидкости по стаканам».

Задача участника: Экскаватор находится в транспортном положении, участнику необходимо разлить жидкость из бутылки емкостью 1000 мл, закрепленной на зубе ковша экскаватора, в 3 (три) стакана до отметки в 250 мл.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

Окончание упражнения: После того как участник разлил всю воду, он возвращает ковш к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал считается временем окончания задания.

Контрольное время: 30 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

В4. Описание упражнения: «Сбивание бутылок».

Задача участника: Экскаватор находится в транспортном положении, участник поднимает ковш, на котором на отвесе подвешена бутылка с водой и делает 3 полных оборота (по 360°) по часовой стрелке и заходя на 4-ый оборот должен сбить бутылкой на отвесе, установленную на платформе, другую бутылку с водой. В случае если сбить бутылку не удалось, сбивание продолжается путем раскачивания бутылки.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

Окончание упражнения: После того как участник сбил бутылку, он возвращает стрелу к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал.

Сигнал считается временем окончания задания.

Контрольное время: 20 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

В5. Описание упражнения «заезд и съезд с трала по лабиринту»

Задача участника: Участник должен с соблюдением техники безопасности тронуться с места и подняться на трал, соблюдая траекторию движения поставить машину в транспортируемое положение, затем вернуться в исходное положение.

Время старта - подача звукового сигнала участником.

Окончание упражнения: После того как участник съехал с трала, он возвращается к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал.

Сигнал, считается временем окончания задания.

Контрольное время: 40 минут (включает в себя время, затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

В6. Описание упражнения: «Рытье котлована с погрузкой грунта в автомобиль самосвал»

Задача участника: Участник должен разработать грунт экскаватором с обратной лопатой, емкость ковша 1 м^3 с последующей погрузкой его в автомашины (2 шт.), ориентировочный объем работ – 20 м^2 .

Время старта - подача звукового сигнала участником.

Окончание упражнения: После того как участник загрузил 2 машины, он возвращает стрелу к линии старта, она же является и линией финиша (то есть возвращается в исходное положение) и подает звуковой сигнал. Сигнал, считается временем окончания задания.

Контрольное время: 90 минут (включает в себя время затраченное на подготовку рабочего места и выполнение задания 1 участником).

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Экскаватор	1 шт
Самосвал	1 шт
Ведро	1 шт
Яйцо	25 шт
Мяч	1 шт
Стаканы	25 шт
Бутылки пластмассовые	10 шт

Критерии оценки

	Критерий	баллы
Оценка возможности использования:		
1	Визуальный осмотр экскаватора на предмет возможности использования для выполнения практического задания	3
В1 Поднятие мяча ковшом и опускание его в ведро.		
2	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1,0
3	Включение света фар	0,5
4	Подача звукового сигнала перед началом движения	1,0

5	Подобрал мяч ковшом	1,0
6	Попал мячом в ведро	0,5
7	Не уронил ведро	0,5
8	Вернул стрелу в исходное положение, подал сигнал	0,5
9	Время выполнения в пределах отведенного на задание	1,0
В2 Раздавливание куриного яйца в стопке		
10	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1,0
11	Включение света фар	1,0
12	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
13	Раздавил яйцо	1,5
14	Не разбил стопку	1,5
15	Вернул стрелу в исходное положение, подал сигнал	0,5
16	Время выполнения в пределах отведенного на задание	0,5
В3 Розлив жидкости по стаканам		
21	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1,0
22	Включение света фар	1,0
23	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
24	Плавность движения ковша	0,5
25	Наполнил 3 стакана до отметки	2,0
26	Вернул стрелу в исходное положение, подал сигнал	0,5
27	Время выполнения в пределах отведенного на задание	0,5
В3 Сбивание бутылок		
29	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1,0
30	Включение света фар	1,0
31	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
32	Сделал 3 поворота на 360°	0,5
33	Сбил бутылку ходом на 4 повороте	1,0
34	Сбил бутылку с помощью раскачки	0,5
35	Вернул стрелу в исходное положение, подал сигнал	0,5
36	Время выполнения в пределах отведенного на задание	0,5
В5 Заезд и съезд с трала по лабиринту		
	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	1,0
	Включение света фар	1,0
	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
	Не прямолинейное движение на трале	2,5
	Плавный переход на трале при заезде	1,0
	Плавный переход на трале при съезде	1,0
	Постановка стрелы в транспортируемое положение (только передний отвал)	1,0
	Визуальный осмотр	1,0
	После съезда с трала: постановка стрелы в транспортируемое положение	0,5
	Окончание работы: остановка экскаватора - подача звукового сигнала	0,5
	Время выполнения в пределах отведенного на задание	1,0
В6 Рытье котлована с погрузкой грунта в автомобиль самосвал		
	Соблюдение техники безопасности согласно Инструкции по охране труда для водителя автогрейдера	0,5
	Включение света фар	0,5
	Подача звукового сигнала перед началом движения	0,5
	Установка экскаватора от кромки забоя	1,5
	Контрольная выборка грунта на глубину 2 м.	1,5
	Нет контакта ковша с кузовом самосвала	1,5
	Набор полного ковша при погрузке	1,5
	Равномерное заполнение кузова самосвала грунтом	1,5
	Вернул стрелу в исходное положение, подал сигнал	0,5

	Время выполнения в пределах отведенного на задание	0,5
	Максимальный балл	45

**Примерный перечень тем
письменных экзаменационных работ**

1. Разработка траншеи под электро-кабель экскаватором.
2. Копка грунта под канализацию экскаватором.
3. Погрузка грунта I категории в транспортное средство экскаватором.
4. Разработка канавы экскаватором.
5. Погрузка снега с дорожного полотна экскаватором.
6. Снегоуборочные работы колесным трактором МТЗ-82.1.
7. Разработка котлована экскаватором.
8. Засыпка траншеи, с неповоротным отвалом бульдозера.
9. Планирование грунта II – III категории грейдером.
10. Возведение насыпи грейдером.
11. Техническое обслуживание номер два ходовой части бульдозера Т-170
12. Возведение насыпи бульдозером.
13. Выполнение планировочных работ на бульдозере.
14. Проверка технического состояния МТЗ-82.1
15. Работа на бульдозере при выполнении планировочных операций.
16. Разработка котлована с предварительным рыхлением.
17. Планировка площадки с предварительным рыхлением.
18. Подготовка к работе и работа на экскаваторе.
19. Ремонт ходовой части бульдозера Т-170
20. Ремонт трансмиссии бульдозера Т-170
21. Ремонт рабочего оборудования (отвал) бульдозера Т-170
22. Ремонт гидравлической системы бульдозера Т-170
23. Техническое обслуживание номер три топливной системы двигателя бульдозера Т-170
24. Техническое обслуживание номер три топливной системы двигателя автогрейдера ДЗ-122А
25. Регулировка сцепления трактора Т-170
26. Ремонта ведущего моста Т-170
27. Техническое обслуживание номер два гидросистемы бульдозера ДТ-75М
28. Техническое обслуживание номер два гидросистемы рулевого управления трактора Т-150К
29. Техническое обслуживание номер три системы охлаждения двигателя трактора Т-170
30. Техническое обслуживание номер два системы питания двигателя Д-243
31. Техническое обслуживание номер один электрооборудования трактора Т-170

32. Разборка распределителя гидросистемы автогрейдера ДЗ-122А,
подготовка к работе
33. Разборка узлов и агрегатов ходового оборудования Т-170