

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБПОУ СО СГТ
Н.А.Симонова
Приказ от 30 мая 2022 г. №180-пд

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ
РАБОТ (ПО ВИДАМ)**

«Профессиональный учебный цикл»

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

Сергиевск. 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Предметно-цикловой комиссии

«Общепрофессиональный и профессиональный цикл»

Председатель Н.А.Антропов

Протокол от 27 мая 2022 г. №10

ОДОБРЕНО

Методистом Кузьминовой А.Л.

27 мая 2022 г.

Составитель: Громов А. Н.- мастер п\о ГБПОУ СО СГТ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Кузьминова А.Л., методист ГБПОУ СО СГТ

Содержательная экспертиза: Антропов Н.А., председатель ПЦК

«Общепрофессиональный и профессиональный циклы» ГБПОУ СО СГТ

Внешняя содержательная экспертиза

Директор ГКП Самарской области «АСАДО» Сергиевское ДЭУ

Большунов Д.П.

Рабочая программа профессионального модуля «Обеспечение производства дорожных строительных работ (по видам)» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов по профессиям начального профессионального образования технического профиля 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Программа разработана согласно «Рекомендациям по реализации среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования»

Данная программа составлена для учащихся, обучающихся по профессии «Машинист дорожных и строительных машин» со сроком обучения 2 года 10 месяцев и ориентирована на формирование у учащихся знаний, умений, навыков, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills.

Содержание программы реализуется в процессе освоение студентами программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	8
2. Результаты освоения профессионального модуля	9
3. Структура и содержание профессионального модуля	10
4. Условия реализации программы профессионального модуля	21
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам).

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки специалистов в области транспорта, на базе основного общего образования. Практический опыт не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения земляных, дорожных и строительных работ;

уметь:

- управлять дорожными и строительными машинами;
- производить земляные, дорожные и строительные работы;
- выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- соблюдать безопасные условия производства работ

знать:

- способы производства земляных, дорожных и строительных работ;
- механизмы управления;
- требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы оценки качества;
- требования инструкций по технической эксплуатации дорожных и строительных машин;
- правила дорожного движения

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 756 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 213 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 142 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 71 часов;

учебная практика – 39 часа.

производственная практика – 504 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.
ПК 2.2	Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.
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).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1;ПК 2.	Раздел 1. Осуществление дорожно-строительных работ.	126	84	21	42	39	
	Раздел 2. Основы законодательства в сфере дорожного движения	87	58	9	29		504
	Всего:	213	142	30	71	39	504

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	3
МДК 1. Управление и технология выполнения работ.		142	
Раздел 1.Осуществление дорожно-строительных работ. Тема 1.1 Производство земляных работ.	Содержание	20	3
	1 Трапеция дальняя выработка. Прямоугольная выработка.		
	2 Пазухи, траншеи, откос, кювет.		
	3 Глубокая выемка, кавальер. Круглая выемка, обратная засыпка.		
	4 Прямоугольная выработка с бермами.		
	5 Подготовительные работы. Устройство водоотводных и дренажных сооружений (боковых, поперечных, нагорных и т. п.)		
	6 Возведение насыпей дорожного полотна разбивку выемок с перемещением грунта в насыпи или кавальеры.		
	7 Планировочные, отделочные и укрепительные работы состоят из предварительной планировки откосов насыпей и выемок, планировки и отделки резервов; устройство присыпных обочин. Профилировки, окончательной профилировки и укатки поверхности земляного полотна, включая откосы.		
	8 Перемещения и распределения на откосах растительного грунта, досыпки и уплотнения обочин. Укрепления откосов посевом трав, укладкой сборных эмульсий и другими методами.		
	9 Землеройно-планировочные работы. Послойного разравнивания привозного грунта и перемещения его к голове насыпи.		
	10 Срезки и уборки растительного слоя; возведения земляного полотна из грунтов выемок и боковых резервов. Устройство земляного полотна в виде полу насыпей – полу выемок на косогорах.		
	11 Складские операции для перемещения на необходимые расстояния и окучивания строительных материалов.		
	12 Производства вспомогательных работ в притрассовых карьерах уборки валунов и пней после корчевки: корчевки и валка мелколеся: обратной засыпки траншей и котлованов.		
	13 Уплотнение земляного полотна . Укатывание песчаной подушки		
	14 Укатывание подушки из гравия , щебня		
	15 Прикатывание асфальта , бетонного покрытия. Правила прикатывания фигурного рельефа дорожного полотна .		
16 Прикатывание стыков на дорожном полотне .			

	17	Предохранение грунтов от промерзания .		
	18	Укладка слоя материала с низкой теплопроводностью .Рыхление или обработкой солями , понижающими температуру замерзания воды.		
	19	Снятия слоя только на участке , достаточном по своим размерам для снятия СКМ в течение смены. Снятие грунта на максимально сжатом фронте работ.		
	20	Подготовка техники для работы в зимний период (ТО и др.)		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия		6	
	1	1.Определять по внешним признакам основные свойства грунтов. Определять по внешним признакам категории грунтов		
	2	2. Выполнение подготовительных работ. Монтаж и демонтаж навесного оборудования		
Тема 1.2. Управления дорожно-строительными машинами	Содержание		24	
	1	Землеройно-планировочные работы .Послойного разравнивания привозного грунта и перемещения его к голове насыпи .		
	2	Срезки и уборки растительного слоя возведения земляного полотна из грунтов выемок и боковых резервов .		
	3	Устройство земляного полотна в виде полу насыпей, полу выемок на косогорах		
	4	Транспортировка к месте работы		
	5	Подготовка катка к работе . Проведение технического обслуживания		
	6	Особенности управления катком при проведении работ		
	7	Предохранение грунтов от промерзания. Укладка слоя материала с низкой теплопроводимостью		
	8	Рыхление или обработкой солями, понижающими температуру замерзания воды. Снятие слоя только на участке , достаточном по своим размерам для работы СКМ в течении смены , снятие грунта на максимально сжатом фронте работ.		
	9	Ознакомление с органами управления и контрольными приборами катка Ознакомление с органами управления и контрольными приборами бульдозера .		
	10	Пользованием рычагами рабочего оборудования . Управление в условиях выполнение реальных работ.		
	11	Запуск и проверка работы топливного насоса бульдозера на всех режимах . Запуск и проверка работы топливного насоса катка на всех режимах		
	12	Установка оптимальных оборотов при выполнении определенных видов работ. Контроль подачи топлива на протяжении всего цикла работ.		
	13	Пользование рычагами поворота гусеничного трактора		
	14	Правильность выбора передачи при выполнении работ Особенности управления трансмиссией катка.		
	15	Виды трансмиссий механического типа		
	16	Особенности управление бульдозерами с гидромеханической трансмиссии. Управление гидромеханический трансмиссии катка.		
	17	Правила пользования гидромеханической трансмиссии при выполнении работ. Техника безопасности при работе на агрегатах с гидромеханической трансмиссии.		
	18	Знать схемы и расположение рычагов управление навесным оборудованием.		

	19	Управлением отвалом с ном бульдозера. Управление рыхлителем.			
	20	Управление навесным оборудованием катка, ТБ.			
	21	Знание схем переключения клавиш электрооборудования. Работа системы оповещения опасности при работе.			
	22	Подача световых и звуковых сигналов во время работы. Особенности работы электрооборудование дорожной техники в ночное, зимнее и другое время.			
	23	Правила запуска предпускового подогревателя на дорожной технике. Временные и сезонные климатические изменения для включения предпускового подогревателя.			
	24	Правила пользования предпускового подогревателя. Виды и типы предпусковых подогревателей.			
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	
	Практические занятия			6	
1	3. Выполнение ЕО. Выполнение подготовительных работ. Расчет норм расхода топлива, масел, смазок и других эксплуатационных материалов применяемых при эксплуатации бульдозера.				
2	4. Изучение и использование комплекта инструментов и принадлежностей прикладываемых к бульдозеру. Заправка бульдозера горюче-смазочными материалами охлаждающей и рабочей жидкостями. Проведение контрольных осмотров бульдозера в перерывах работы. Отработка приемов трогания с места и его остановки				
Тема 1.3 Требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ	Содержание		6		
	1	Контроль качества земляных работ и правила их применения			
	2	Технологические карты по строительству земляных сооружений			
	3	Приборы и инструменты, применяемые для контроля качества выполненных работ			
	4	Система контроля качества дорожного строительства			
	5	Контроль качества работ по уплотнению грунтов			
	6	Состав и характеристика проекта производства работ(ППР)			
	Лабораторные работы				Не предусмотрено
Практические занятия		6			
1	5. Производить контроль качества земляных работ				
2	6. Производить контроль качества дорожных работ				
3	7. Производить контроль качества строительных работ				
4	8. Производить контроль качества работ по уплотнению грунтов				
5	9. Составление технологических карт по строительству земляных сооружений				
6	10. Составление технологических карт по строительству земляных сооружений				
Тема 1.4 Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин	Содержание		4		
	1	Органы управления эксплуатируемых машин			
	2	Меры безопасности при работе на дорожно-строительных машинах			
	3	Порядок работы на дорожно-строительных машинах			
	4	Техническое обслуживание эксплуатируемых дорожно-строительных машин			
	Лабораторные работы				Не предусмотрено
Практические занятия		3			

	1	11. ТО основного двигателя. ТО КШМ и ГРМ. ТО трансмиссии и тормозов. ТО рулевого управления. ТО гидравлических систем и электрооборудования		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1, ПМ 2			53	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
2. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
3. Самостоятельное изучение требований предъявляемых к машинистам при управлении дорожно-строительными машинами и при производстве земляных работ				
Раздел 2 Основы законодательства в сфере дорожного движения. Тема. 1.1 Введение. Обзор законодательных актов	Содержание		1	
	1	Закон о безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс, Гражданский кодекс, Закон об охране окружающей среды, Закон об обязательном страховании гражданской ответственности (ОСАГО)		
Тема. 1.2 Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров	Содержание		1	
	2	Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Техническая документация водителя.		
Тема. 1.3 Дорожные знаки	Содержание		20	
	1	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки.		
	2	Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.		
	3	Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.		
	4	Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Права водителей с ограниченными физическими возможностями и водителей, перевозящих таких лиц.		
	5	Зона действия запрещающих знаков. Предписывающие знаки.		
	6	Назначение, общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.		
	7	Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака.		

	8	Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.		
	9	Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки.		
	10	Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.		
Тема. 1.4 Дорожная разметка и ее характеристики	Содержание		12	
	1	Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.		
	2	Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.		
	3	Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.		
	4	Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия по темам 2-4		3	
	1	12. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики		
Тема. 1.5 Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств	Содержание		2	
	1	Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов. Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей.		
Тема. 1.6 Регулирование дорожного движения	Содержание		4	
	1	Средства регулирования дорожного движения.		
	2	Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.		
	3	Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.		
	4	Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия по темам 5-6		3	
	1	13. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств. Регулирование дорожного движения		

Тема. 1.7 Проезд перекрестков	Содержание		5	
	1	Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.		
	2	Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.		
	3	Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог.		
	4	Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.		
Тема. 1.8 Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	Содержание		2	
	1	Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».		
	2	Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.		
	Лабораторные работы			Не предусмотрено
	Практические занятия по темам 7-8			3
Тема. 1.9 Особые условия движения	Содержания		1	
	1	Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств.		
Тема. 1.10 Перевозка людей и грузов	Содержание		2	
	1	Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда запрещается перевозка людей.		
	2	Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с ГИБДД. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей и грузов.		
Тема. 1.11 Техническое состояние и оборудование транспортных средств	Содержания		1	
	1	Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно – следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.		

Тема. 1.12 Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения	Содержания		1	
	1	Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями.		
Тема. 1.13 Административное право	Содержания		1	
	1	Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН.		
Тема. 1.14 Уголовное право	Содержание		1	
	1	Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний. Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности). Условия наступления уголовной ответственности.		
Тема. 1.15 Гражданское право	Содержание		1	
	1	Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба. Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб.		
Тема. 1.16 Правовые основы охраны окружающей среды	Содержание		1	
	1	Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.		
Тема. 1.17 Закон об ОСАГО	Содержание		1	
	1	Федеральный Закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности». Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы		
Тема. 1.18 Право собственности на транспортное средство	Содержание		1	
	1	Право собственности. Субъекты права собственности. Право собственности на автотранспортное средства. Налог с владельца транспортного средства. Документация на транспортное средство.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 2.			18	
1. Решение экзаменационных билетов по ПДД				

	Учебная практика Виды работ Управление дорожными и строительными машинами	39	
1	Ознакомление с оборудованием кабины машиниста бульдозера, инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места во время эксплуатации бульдозера		
2	Приобретение навыков управления бульдозером. Отработка навыков управления механизмами и системами бульдозера при неработающем двигателе		
3	Проведение контрольного осмотра механизмов и систем трактора перед пуском дизеля и началом движения трактора		
4	Освоение запуска двигателя пусковой рукояткой и стартером, остановка пускового двигателя, запуск и установка дизельного двигателя		
5	Отработка приемов трогания бульдозера с места и его остановки, вождение бульдозера по прямой и с поворотами на низших передачах, вождение бульдозера на повышенных скоростях		
6	Отработка приемов изменения направления движения машины с использованием передач заднего хода, освоение приемов движения бульдозера задним ходом, освоение приемов движения бульдозера в транспортном и рабочем положении, с ориентированием по заданной линии, направлению		
7	Вождение бульдозера по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров.		
8	Приемы вождения бульдозера при переезде через ручьи и мелкие речки, железнодорожные переезды, мосты.		
9	Вождение бульдозера в ночное время и при плохой видимости.		
10	Освоение приемов транспортирования тракторных прицепов, трейлеров без груза и с грузом.		
11	Проведение контрольных осмотров бульдозеров в перерывах работы (кратковременные стоянки)		
12	Отработка приемов запуска дизеля бульдозера и его остановки при низких температурах.		
13	Изучение и использование комплекта инструментов и принадлежностей, прикладываемых к бульдозеру. - заправка бульдозера горюче-смазочными материалами, охлаждающей и рабочей жидкостями. Дифференцированный зачет.		
	Производственная практика. Виды работ	504	
1	Ознакомление с производством, правила техники безопасности и охраны труда.		
2	Классификация и общее устройство тракторов, устройство и работа ДВС		
3	Общее устройство и работа механизмов КШМ и ГРМ тракторов		
4	Общее устройство и работа механизмов КШМ и ГРМ тракторов		

5	Устройство и работа различных систем двигателя		
6	Устройство и работа трансмиссии тракторов		
7	Устройство и работа трансмиссии тракторов		
8	Устройство и работа рулевых механизмов гусеничных и колёсных тракторов		
9	Устройство работы гидравлической системы тракторов		
10	Устройство работы гидравлической системы тракторов		
11	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов		
12	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов		
13	Устройство и работа электрооборудования тракторов		
14	Планово-предупредительная система ТО. Станции технического обслуживания		
15	То и ремонт механизмов, систем, различных узлов и агрегатов тракторов		
16	Обкатка и испытание отремонтированных агрегатов, узлов и механизмов тракторов		
17	Ознакомление с производством, правила техники безопасности и охраны труда		
18	Классификация и общее устройство тракторов, устройство и работа ДВС		
19	Общее устройство и работа механизмов КШМ ГРМ тракторов		
20	Общее устройство и работа механизмов КШМ ГРМ тракторов		
21	Устройство и работа различных систем двигателя		
22	Устройство и работа трансмиссии тракторов		
23	Устройство и работа трансмиссии тракторов		
24	Устройство и работа рулевых механизмов гусеничных и колёсных тракторов		
25	Устройство работы гидравлической системы тракторов		
26	Устройство работы гидравлической системы тракторов		
27	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов		
28	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов		
29	Устройство и работа электрооборудования тракторов		
30	Планово-предупредительная система ТО. Станции технического обслуживания		
31	ТО и ремонт механизмов, систем, различных узлов и агрегатов тракторов		
32	Обкатка и испытание отремонтированных агрегатов, узлов и механизмов тракторов		
33	Гидрообъемное рулевое управление (ГОРУ) трактора МТЗ-1221		
34	Тормозные системы колесных тракторов с гидроприводом		
35	Тормозные системы тракторов с пневмоприводом, тормозные системы гусеничных тракторов		
36	Устройство механизма навески, навесного и прицепного оборудования		
37	Гидропривод, гидроцилиндры, гидрораспределители.		
38	Валы отбора мощности, дорожные машины, работающие от ВОМ		

39	Устройство кабин дорожных машин		
40	Техника безопасности при работе на дорожно-строительных машинах		
41	ТО двигателя бульдозера на базе трактора Д-75м. ТО КШМ и ГРМ		
42	ТО трансмиссии и тормозов, ТО рулевого управления		
43	ТО гидросистемы и электрооборудования		
44	Разновидность земляных сооружений. Виды и последовательность земляных работ		
45	Механизация возведения земляного полотна бульдозерами		
46	Производство земляных работ экскаваторами. Производство земляных работ в зимнее время		
47	Определение по внешним признакам основных свойств грунтов. Определение по внешним признакам категории грунтов		
48	Выполнение подготовительных работ. Монтаж и демонтаж навесного оборудования		
49	Подготовка бульдозера к работе. Бульдозеры гусеничные		
50	Автогрейдеры		
51	Экскаваторы		
52	Одновальцовые катки		
53	Общее устройство и классификация бульдозеров, их устройство и работа		
54	Общее устройство и текущий ремонт рабочего оборудования бульдозеров		
55	Основные приёмы управления базовыми тракторами.		
56	Организация и технология производства работ бульдозерами		
57	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт бульдозеров		
58	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт бульдозеров		
59	Транспортирование и хранение дорожно-строительных машин		
60	Контроль качества работ, выполняемых бульдозерами		
61	Устройство самоходных катков		
62	Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание катков		
63	Устройство самоходных катков		
64	Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание катков		
65	Техника безопасности на производстве		
66	Техническое обслуживание оборудования базы для хранения техники		
67	Ознакомление с новыми образцами дорожной техники		
68	Ознакомление с инновационными технологиями по строительству дорог		
69	Экскурсия на строящемся отрезке дорожного полотна		
70	Ознакомление с рабочими местами, с инструментами, механизмами, машинами применяемыми в дорожно-строительных работах		

71	Инструктаж по технике безопасности во время эксплуатации бульдозера		
72	Монтаж и демонтаж рабочего оборудования. Проверка агрегата и подготовка его к работе		
73	Пуск двигателя. Совершенствование приемов управления бульдозером на месте и в движении		
74	Выполнение работ по возведению насыпей поперечными проходами из резервов и продольными проходами из выемки		
75	Разработка выемок продольными и поперечными проходами в две стороны		
76	Планировка выемок со срезкой бугров и засыпкой впадин параллельными проходами и с перемещением больших масс грунта		
77	Разработка террас и полок на косогорах поперечными и продольными проходами		
78	Освоение приемов опускания и заглублиение отвала в грунт, приемов резания, накапливания и перемещения грунта, возвращения бульдозера в исходное положение.		
79	Освоение приемов работы по планировке площади		
80	Транспортирование машин к месту стоянки		
81	Выполнение работ ежемесячного технического обслуживания бульдозера		
82	Контроль качества выполненных работ		
83	Обобщение материалов производственной практики		
84	Дифференцированный зачет. Оформление дневника отчета и другой документации о прохождении производственной практики		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета по теоретическому обучению и производственную мастерскую для практического обучения учащихся по профессии «Машинист дорожных и строительных машин»

Оборудование учебного кабинета:

- доска информационная
- компьютерное автоматизированное рабочее место преподавателя
- комплект плакатов
- компьютерное рабочее место обучающихся
- комплект учебно-методической документации
- наглядные пособия

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- экран настенный
- учебные модели и плакаты

Оборудование рабочих мест производственной мастерской:

- доска информационная
- комплект плакатов и технологических инструкционных карт
- комплект учебно-методической документации
- наглядные пособия

Технические средства обучения:

- действующие учебные модели рулевого управления колесного трактора – 1 шт.
- действующие учебные модели рулевого управления гусеничного трактора – 1 шт.
- учебный стенд тормозной системы колесного базового трактора – 1 шт
- учебный стенд тормозной системы гусеничного базового трактора – 1 шт
- учебный стенд системы управления катка с гладкими вальцами – 1 шт.
- комплект сменных органов бульдозерной навески бульдозера ДЗ-171.1
- комплекты слесарного инструмента – 12-15 комплектов

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Раннев А.В., Полосин М.Д., «Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин», М., «Академия», 2011г.-483с.

2. Полосин М.Д. «Машинист дорожных и строительных машин», М., «Академия», 2012г.-279с.

Дополнительные источники:1. Альбом рабочих чертежей на запасные части к технологическому оборудованию, - М.: ВНИИМПа, 2012.-377с.

2. Монтаж, накладка, эксплуатация и ремонт оборудования, 2012.-575с.

3. Положение о системе планово-предупредительного ремонта основного технологического оборудования. М.: ВНИИМПа, 2010-59с.

Интернет ресурсы:

1. <http://exkavator.ru/>

2. http://brmot.ru/view/dorojno_stroitelnyaya_tehnika/buldozeri/

3. <http://stroy-technics.ru/article/samokhodnye-katki-s-gladkimi-valtsami-staticheskie-i-vibratsionnye>

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

При самостоятельной работе обучающимся оказываются консультации. Преподавание ПМ 02 «Обеспечение производства дорожно-строительных машин (по видам)» имеет практическую направленность.

Аудиторные занятия проводятся в оборудованных аудиториях с использованием необходимых пособий и материалов (учебно-методические комплексы, включающие перечень контрольно-измерительных материалов).

Учебная практика проводится на базе учебного заведения, в учебных мастерских и лабораториях, параллельно с изучением междисциплинарного курса **МДК 01.01. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин.**

Производственная практика проводится на базовых предприятиях, условия которых соответствуют требованиям.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожно-строительных работ (по видам)» является освоение учебной практики для получения первичных навыков.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ (ПО ВИДАМ)

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе данного профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Обучение по профессиональному модулю завершается сдачей квалификационного экзамена. Результаты сдачи квалификационного экзамена доводятся до сведения учащихся.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.	Выполнение управления дорожными и строительными машинами	Оценка в рамках текущего контроля, результатов выполнения (отчетов) практических работ; результатов выполнения индивидуальных домашних заданий, написание рефератов; результатов тестирования.
ПК 2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства	Выполнение земляных и дорожных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства	Оценка в рамках текущего контроля, результатов выполнения (отчетов) практических работ; результатов выполнения индивидуальных домашних заданий, написание рефератов; результатов тестирования.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. Участие в конференциях, конкурсах профессионального мастерства и т.п.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения определенных руководителем.</p>	<p>Умение организовать рабочее место. Соблюдение последовательности выполнения операций при работе. Экономное расходование материалов и электроэнергии. Умение распределять время и ресурсы на выполнение работы. Бережное обращение с оборудованием, приборами, инструментами. Следование техники безопасности. Соблюдение норм пожарной безопасности. Своевременность выполнения учебных и производственных работ.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за</p>	<p>Умение анализировать рабочую ситуацию и определять последовательность выполнения операций при работе. Экономное расходование материалов и электроэнергии. Неукоснительное выполнение инструкций. Соблюдение техники безопасности. Соблюдение норм пожарной</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и</p>

результаты своей работы.	безопасности. Своевременность выполнения учебных и производственных работ.	производственной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Экспертная оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность поиска и навыки использования различного программного обеспечения, в т.ч. специализированных программных приложений для качественного выполнения профессиональных задач	Экспертная оценка использования обучаемым информационных технологий в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями практики в ходе обучения и членами бригады.	Экспертная оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а также при

		подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Исполнение воинской обязанности с применением полученных профессиональных навыков.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Громов Александр Николаевич

Мастер производственного обучения

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ
РАБОТ (ПО ВИДАМ)**

«Профессиональный учебный цикл»

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин