МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**ПРОГРАММа ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**МДК 02.01 Управление и технология выполнения работ**

**профессии среднего профессионального образования**

 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

р.п.Емельяново.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии (профессиям) среднего профессионального образования (далее – СПО)23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, утвержденный приказом Минобрнауки России №701 от 02.08.2013г., зарегистрированного в Минюсте России 20.08.2013г. №29498

Организация – разработчик:

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Мартынович Александр Анатольевич – преподаватель специальных дисциплинпервой категории, краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | стр. |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ |  4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ |  6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  |  14 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ |  15 |

**1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНО – СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ (ПО ВИДАМ)**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины , с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий

**1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

 Учебный модуль ПМ 02. Обеспечение проведения дорожно – строительных работ входит в обязательную часть профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

**уметь:**

У.1 –управлять дорожными и строительными машинами;

У.2 – производить земляные, дорожные и строительные работы;

У.3 – выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;

У.4 – соблюдать безопасные условия производства работ;

 **знать:**

З.1–способы производства земляных, дорожных и строительных работ;

З.2 – механизмы управления;

З.3 – требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы оценки качества;

З.4 – требование инструкций по технической эксплуатации дорожных и строительных машин;

З.5 – правила дорожного движения.

Выпускник, освоивший ППКРС СПО, должен обладать:

**- общими компетенциями**, включая в себя способность:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в команде, эффективно общаясь с коллегами, руководством, клиентами.

ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**- профессиональными компетенциями,** соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами;

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

**1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

**ПМ.02 Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам):**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Учебная нагрузка обучающихся (час.) |
| Курс/семестр | Максимальная | Самостоятельная работа | Обязательная аудиторная |
| Всего  | в т.ч.лабораторные и практические |
| 3 курс | **312** | **104** | **208** | **90** |
| 5 семестр | 67 | 21 | 46 | 14 |
| 6 семестр | 245 | 83 | 162 | 76 |
| *Итого:* | **312** | **104** | **208** | **90** |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** |
| *Всего* | 1 курс | 2 курс | 3 курс |
| 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр |
| **Максимальная учебная нагрузка**  | ***312*** | - | - | - | - | 67 | 245 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка**  | ***208*** | - | **-** | **-** | **-** | **46** | **162** |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |
|  Лабораторные практические занятия | *90* | - | - | - | - | 14 | 76 |
| контрольные работы |  |  |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося**  | ***104*** | - | - | **-** | **-** | **21** | **83** |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |
| подготовка докладов и рефератов |  |  |  |  |  |  |  |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля.**

**ПМ. 02 Обеспечение производства дорожно-строительных работ (по видам)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа  | Учебная нагрузка (час.) | Знания, умения,практический опыт | Коды формирующие компетенции |
| Максимальная | Самостоятельная работа | Обязательная аудиторная | ОК | ПК |
| Всего  | В т.ч. Лабораторные и практические |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Всего часов:** | **312** | **104** | **208** | *90* |  |  |  |
| ***3 курс. 5 семестр всего часов:*** | ***67*** | ***21*** | ***46*** | ***14*** |  |  |  |
| **МДК 02.01. Управление и технология выполнения работ** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Раздел 1.Классификация грунтов и их физические свойства** |  |  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.1. Классификация грунтов и их физические свойства |  |  |  |  |  |  |  |
| 1-4 | Органические и минеральные грунты | История происхождения органических и минеральных грунтов. Подразделение минеральных грунтов по истории происхождения. | 4 |  | 4 |  | У.1.2 | ОК1-7 |  |
| 5-10 | Физические свойства грунта | Понятие оценки физических свойств по группам. Удельный и объемный вес грунтов. Удельное сопротивление грунтов копанию и резанию.Приращение грунта при рыхлении. Прочность грунта на сжатии. | 6 |  | 6 |  | З.2 | ОК1-7 |  |
| 11-17 | Практическая работа №1 | Определение визуально-практическим методом классификацию грунтов | 7 |  | 7 | 7 |  |  |  |
|  | Самостоятельная работа №1 на тему: | Экологические требования при дорожном строительстве | 11 | 11 |  |  |  |  |  |
| Тема 1.2. Основные виды земляных сооружений |  |  |  |  |  |  |  |
| 18-21 | Понятие земляных сооружений | Расположение относительно поверхности земли | 4 |  | 4 |  | У.2 | ОК1-7 |  |
| 22-27 | Открытые земляные сооружения | Виды открытых земляных сооружений (каналы, плотины, колодцы, дамбы и т п.) | 6 |  | 6 |  | З.1 | ОК1-7 |  |
| 28-31 | Подземные земляные сооружения | Виды сооружений и способы возведения (туннели, землянки, шахты и т п.) | 4 |  | 4 |  | У.3 | ОК1-7 |  |
| 32-35 | Объем земляных работ | Определение объема, производимых (произведенных) работ | 4 |  | 4 |  | З.2 | ОК1-7 |  |
| 36-39 | Устройство дренажных сооружений | Типы используемых колодцев (смотровые колодцы, скрытые смотровые колодцы, отстойник колодца, перепадные колодцы, поглощающие колодцы) | 4 |  | 4 |  | У.1 | ОК1-7 |  |
| 40-46 | Практическая работа №1 | Постановка экскаватора в забой | 7 |  | 7 | 7 | У.1, З.1 | ОК1-7 | ПК2.3 |
|  | Самостоятельная работа №1 на тему: | Способы возведения вертикальных стенок. | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
|  | Экзамен |  |  |  |  |  |  |  |
| *3* ***курс. 6 семестр всего часов:*** | **245** | **83** | **162** | **76** |  |  |  |
| Тема 1.4. Технология производства работ тракторами |  |  |  |  |  |  |  |
| 47-54 | Классификация тракторов | Конструктивные особенности, по тяговому классу, по типу подвески, по движителям, по назначению. | 8 |  | 8 |  | У.2 | ОК1-7 | ПК2.1-ПК2.2 |
| 55-62 | Применение гусеничных тракторов в дорожном строительстве | Транспортировка прицепных статических катков. Катков с вибровозбуждением и пневмоколесных с различными видами вальцов. Проведение снегозадержания снегопахом СВУ-2,6. Применение бульдозерного оборудования. | 8 |  | 8 |  | З.1 | ОК1-7 |  |
| 63-70 | Применение колесных тракторов в дорожном строительстве | Транспортные работы при возведении насыпи и сооружении откосов. Использование как базовых машин для фронтальных погрузчиков и неполноповоротных экскаваторов. | 8 |  | 8 |  | З.1 | ОК1-7 |  |
| 71-78 | Виды работ выполняемые гусеничными тракторами | Прикатывание дорожных одежд в зависимости от породы различными вальцами прицепных катков. Возведение насыпи с использованием бульдозерного оборудования, рыхление пород зубом-рыхлителем, нарезка кюветов каналокопателем. | 8 |  | 8 |  | З.2 | ОК1-7 |  |
| 79-84 | Виды работ выполняемые колесными тракторами | Погрузочно-разгрузочные работы дополнительным рабочим оборудованием, экскавация породы при сооружении траншей, откосов, котлованов, колодцев и др. дренажных сооружений. | 6 |  | 6 |  | З.1 | ОК1-7 |  |
| 85-109 | Практическая работа №1 | Агрегатирование прицепных орудий производства.Работы по экскавации породы.Организация проведения ТО. | 25 |  | 25 | 25 | У1, З.1 | ОК1-7 | ПК2.3 |
|  | Самостоятельная работа №1 на тему: | Изучение бульдозерного оборудования с неповоротным и поворотным отвалом | 29 | 29 |  |  |  |  |  |
| Тема 1.3. Производство работ одноковшовыми экскаваторами |  |  |  |  |  |  |  |
| 110-115 | Забои экскаваторов с прямой лопатой | Назначение оборудования прямой лопаты. Целесообразность использования оборудования для погрузки на транспорт | 6 |  | 6 |  | З.1 | ОК1-7 | ПК2.1-ПК2.2 |
| 116-121 | Оборудование обратной лопаты | Назначение оборудования обратной лопаты. Целесообразность использования при копке траншей и каналов. Виды забоев | 6 |  | 6 |  | З.2 | ОК1-7 | ПК2.1 |
| 122-127 | Забои экскаватора с драглайном | Виды забоев (боковой, лобовой забои) | 6 |  | 6 |  | У.1 | ОК1-7 |  |
| 128-133 | Применение экскаваторов с прямой и обратной лопатой на различных земляных сооружениях | Возведение насыпи из резерва одним или несколькими экскаваторами. Разработка террас и полок. Погрузочно-разгрузочные работы. Планировочные работы. особенности работы с мерзлым грунтом | 6 |  | 6 |  | У.3 | ОК1-7 |  |
| 134-158 | Практическая работа №1 | Сооружение насыпи из бокового резерва | 25 |  | 25 | 25 | У1, З1 | ОК1-7 | ПК2.3 |
|  | Самостоятельная работа №1 на тему: | Подготовка площадок для работы в холодное время | 27 | 27 |  |  |  |  |  |
| Тема 1.5. Технология производства работ катками |  |  |  |  |  |  |  |
| 159-164 | Применение катков на малосвязных грунтах | Гладковальцовые, статические катки. Кулачковые катки. Подготовка его к работе | 6 |  | 6 |  | У.1 | ОК1-7 | ПК2.1-ПК2.2 |
| 165-170 | Технология производства по уплотнению земляного полотна | Схема укатки земляного полотна. Схемы движения катков самоходных | 6 |  | 6 |  | У.2 | ОК1-7 |  |
| 171-176 | Применение прицепных вибрационных катков | Гладковальцовых, кулачковых, на пневмоколесах | 6 |  | 6 |  | У.3 | ОК1-7 |  |
| 177-182 | Применение самоходных вибрационных и комбинированных катков | Способы применения и технология применения | 6 |  | 6 |  | З.2 | ОК1-7 |  |
| 183-208 | Практическая работа №1 | Уплотнение дорожных одежд | 26 |  | 26 | 26 | У1, З1 | ОК1-7 | ПК2.3 |
|  | Самостоятельная работа №1 на тему: | Влияние грунтов при подборе катка для уплотнения | 27 | 27 |  |  |  |  |  |
|  | **Экзамен** |  |  |  |  |  |  |  |

# 4. условия реализации программы ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие специальной аудитории «Дорожные и строительные машины»; слесарной мастерской; лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин»

Оборудованиеспециальной аудитории и рабочих мест кабинета «Дорожные и строительные машины»: комплект деталей, инструментов, приспособлений; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; учебные стенды; компьютерная техника; комплекты плакатов

Технические средства обучения: интерактивная доска, мультимедиа-проектор, персональные компьютеры

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Слесарная мастерская»: шкаф раздевальный металлический; комплект учебного оборудования слесарной мастерской

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт дорожных и строительных машин»: шкаф раздевальный металлический; стенды электрические; комплект средств контроля и регулировки дизелей дорожных машин; комплект планшетов с натуральными образцами деталей и узлов по курсу «Устройство дорожных и строительных машин»; светодинамические планшеты; электрофицированные стенды узлов, агрегатов и систем бульдозера; комплект средств для техсервиса машин стационарный.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: дорожные и строительные машины.

# 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Котиков В.М., Ерхов А.В. Тракторы и автомобили: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/7-е изд.,стер.-М. : Издательский центр «Академия», 2015.-416 с.
2. Правила дорожного движения Российской Федерации с комментариями, с изменениями, вступившими в силу с 20 ноября 2010г.
3. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник водителя автотранспортных средств – М., «Академия», 2007г.
4. Раннев А.В. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: учебник для нач. проф. образования / А.В. Раннев, М.Д.Полосин – М.: Издательский центр «Академия», 2008. 488 с.

Дополнительные источники:

1. Компьютерная программа «Диалог-сервис», 2011г.
2. Мультимедийные материалы по Правилам дорожного движения – mail @econavt.ru
3. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения: рабочая тетрадь для нач. проф. образования / Т.А. Багдасарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 80 с.
4. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учебник для нач. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.
5. Полосин М.Д. Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: учеб. пособие / М.Д. Полосин, Э.Г. Ронинсон – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 80 с.
6. Романов А.Б. Таблицы и альбом по допускам и посадкам: справочное пособие / А.Б. Романов, В.Н. Федоров, А.И. Кузнецов – СПб.: Политехника, 2005. – 88 с.
7. Ронинсон Э.Г. Машинист автогрейдера: учеб. пособие / Э.Г. Ронинсон, М.Д. Полосин – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 64 с.
8. Ронинсон Э.Г. Машинист бульдозера: учеб. пособие / Э.Г. Ронинсон, М.Д. Полосин – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 64 с.
9. Техническое обслуживание и ремонт тракторов: учеб. пособие для нач. проф. образования / Е.А. Пучин, Л.И. Кушнарев, Н.А. Петрищев и др.; Под ред. Е.А. Пучина – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 208 с.

# 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в специальной аудитории«Дорожные и строительные машины» и в лабораториях «Двигатели» и «Устройство дорожных и строительных машин». Учебная практика проводится в слесарной мастерской рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля. При изучении модуля с обучающимися проводятся устные консультации, которые могут проводиться как со всей группой и, так и индивидуально. Необходимо организовать самостоятельную работу обучающихся в специальной аудитории«Дорожные и строительные машины» с использованием мультимедийных пособий для самостоятельного обучения и контроля знаний.

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины: ОП.01. Материаловедение; ОП.02. Слесарное дело; ОП.03. Основы технического черчения; ОП.05. Основы технической механики и гидравлики.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Контроль и оценкарезультатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел (тема) профессионального модуля** | **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки****результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 |
| **Классификация грунтов и их физические свойства** | **Умение правильно:**- подобрать грунты в зависимости от выполняемых работ**Знание:**- классификацию и свойства грунтов | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование;- экспертное оценивание выполнения лабораторно-практических работ |
| **Основные виды земляных сооружений** | **Умение правильно:**- выбрать вид сооружения в зависимости от выполняемых работ**Знание:**- все виды сооружений | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование;-экспертное оценивание выполнения лабораторно-практических работ |
| **Производство работ одноковшовыми экскаваторами** | **Умение правильно:**- спланировать работы экскаваторами**Знание:**- технологии работ | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование;-экспертное оценивание выполнения практических работ |
| **Технология производства работ бульдозерами** | **Умение правильно:**- спланировать работы бульдозером**Знание:**- технологии работ | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование;-экспертное оценивание выполнения лабораторно-практических работ |
| **Технология производства работ катками** | **Умение правильно:**- спланировать работы катком**Знание:**- технологии работ | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование;-экспертное оценивание выполнения лабораторно-практических работ |
| **Особенности эксплуатации техники в различных климатических условиях** | **Умение правильно:**- подобрать ДСМ в зависимости от выполняемых работ**Знание:**- правил эксплуатации ДСМ | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование; |
| **Работы на дорожных и строительных машинах** | **Умение правильно:**- выполнятьсамостоятельно работы в качестве машинистана дорожных и строительных машинах.**Знание:**- работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту дорожных и строительных машин. | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование;-экспертное оценивание выполнения лабораторно-практических работ |

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 (освоение профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценка** |
| 1 | 2 | 3 |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | - наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения;- демонстрация интереса к будущей профессии;- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности | Оценка возможностей и проявляемого интереса к изучению материала |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем | - правильность выбора и применение способов решения профессиональных задач;- демонстрация правильной последовательности действий во время выполнения практических работ, заданий по учебной и производственной практике | Проверка на соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ;Экспертная оценка выполнения практических работ |
| ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | - решение стандартных и нештатных профессиональных задач в области собственной деятельности;- самоанализ и коррекция результатов собственной работы | Оценка результата выполненной работы |
| ОК4. Осуществляет поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | - эффективный поиск необходимой информации;- использование различных источников; включая электронные | Оценка результатов поиска необходимой информации |
| ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;- работа с различными прикладными программами | Оценка количества и качества используемых информационно- коммуникационных технологий |
| ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | Экспертная оценка качества общения |
| ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) | - демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности | Экспертная оценка использования профессиональных навыков в подготовке к службе в Вооруженных силах РФ |
|  |
| **Результаты (освоение профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценка** |
| 1 | 2 | 3 |
| **ПК 2.1.**Осуществлять управление дорожными и строительными машинами. | * система технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин;
* выполнение основных операций технического осмотра;
* обнаружение и устранение неисправностей
 | Тестирование знаний, экспертная оценка |
| **ПК 2.2.**Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства | * выполнение работ по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;
* применение ручного и механизированного инструмента;
* снятие и установка несложной осветительной арматуры;
* разборка узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовка их к ремонту
 | Тестирование знаний, экспертная оценка |