Министерство образования и науки Мурманской области

Государственное автономное образовательное учреждение Мурманской области

среднего профессионального образования «Апатитский политехнический колледж»

ГАОУ МО СПО «АПК»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор ГАОУ МО СПО «АПК»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В. Гришина  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г. |
|  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

по программе подготовки квалифицированных

рабочих, служащих на базе основного общего образования

по специальности **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

**ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)**

2015

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

Организация-разработчик: ГАОУ МО СПО «АПК»

Разработчики:

Спицин Александр Евгеньевич мастер п/о высшей квалификационной категории

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Обсуждено на заседании методической комиссии

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.

Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ……….............................. 4

2. СТРУКТУРА и содержание ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ …………………………………6

3. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ……..... 13

4. Контроль и оценка результатов Освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ……....17

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ДОРОЖНЫХ**

**И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН (ПО ВИДАМ)**

**1.1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Обслуживание и управление дорожными и строительными машинами при выполнении дорожно-строительных работ (по видам)» и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Проверка технического состояния дорожных и строительных машин

2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников

в области дорожной и строительной технике на базе основного общего образования.

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной обра­зовательной программы

ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам) относится к

профессиональному циклу.

**1.3 Требования к результатам освоения ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных**

**машин (по видам)**

Машинист дорожных и строительных машин 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, необходимо для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5. | Использовать информационные 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 |

Машинист дорожных и строительных машин должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 1.1. | Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин |
| ПК 2.2. | Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования |

В результате освоения модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

• разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту;

• обнаружения и устранения неисправностей;

**уметь:**

• выполнять основные операции технического обслуживания;

• выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;

• применять ручной и механизированный инструмент;

• снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру

В результате освоения модуля обучающийся должен знать:

• назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин;

•систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин;

• способы выявления и устранения неисправностей;

• технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного

пользования ручным и механизированным инструментом;

• эксплуатацию и техническую документацию.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы модуля ПМ.01**

Всего - часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1092 часа, включая

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 200 часов;

самостоятельную работу обучающегося – 100 часов;

учебную практику – 180 часов;

производственную практику – 612 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
|
| **Обязательные аудиторные занятия (всего)** | **200** |
| В том числе: | |
| Практические занятия (ПЗ) | 124 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **100** |
| В том числе: | |
| Реферат | 12 |
| Составление опорных конспектов | 12 |
| Доклад | 10 |
| Презентация | 10 |
| Отчеты по лабораторным занятиям и подготовка их к защите | 50 |
| Другие виды самостоятельной работы | 6 |
| **Учебная практика** | **180** |
| **производственная практика** | **612** |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | Экзамен |
| **Максимальная учебная нагрузка** | **804** |

**2.2. Структура и содержание профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код профессиональных компетенций | Наименование разделов профессионального модуля | Всего часов | Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса | | | Практика | |
| Обязательная аудиторская учебная нагрузка обучающегося | | Самостоятельна я работа обучающегося | Учебная  (часов) | Производственная  (часов) |
| Всего часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | Всего часов |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК 1.1-1.2 | МДК.О1.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин | 300 | 76 | 124 | 100 | 180 | 612 |
|  | **Всего:** | **1092** | **76** | **124** | **100** | **180** | **612** |
| Форма промежуточной аттестации |  | **Экзамен** |  |  |  | **Зачет** | **Дифференцированный зачет** |

**2.3 Тематический план и содержание ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта**

**дорожных и строительных машин (по видам)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| **Тема 1.**  Введение. | **Содержание** | | **2** |  |
|  | Учебные и воспитательные задачи курса. Содержание труда в машиностроительной отрасли. Перспективы развития машиностроения в стране. |  |  |
| **Аудиторные учебные занятия:** | **2** |  |
| в том числе по видам: |  |  |
| **лекции** | **2** |  |
| **Тема 2. Устройство и эксплуатация дизельных двигателей** | **Содержание** | | **41** |  |
| 1 | Кривошипно-шатунный механизм. Устройство, принцип работы. | 2 |  |
| 2 | Газораспределительный и декомпрессионный механизм. Устройство, принцип работы. | 2 |  |
| 3 | Система охлаждения. Устройство, принцип работы. | 2 |  |
| 4 | Система смазки. Устройство, принцип работы. | 2 |  |
| 5 | Система питания. Устройство, принцип работы. | 2 |  |
| 6 | Система пуска. Устройство, принцип работы. | 2 |  |
|  | **Аудиторные учебные занятия:** | **37** |  |
|  | в том числе по видам: |  |  |
|  | **уроки** | **13** |  |
| **Практические работы** | | **24** |  |
| 1 | Изучение кривошипно-шатунного механизма. | 4 |  |
| 2 | Изучение газораспределительного и декомпрессионного механизма. | 4 |  |
| 3 | Изучение системы охлаждения. | 4 |  |
| 4 | Изучение системы смазки. | 4 |  |
| 5 | Изучение системы питания. | 4 |  |
| 6 | Изучение системы пуска. | 4 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  - составление опорных конспектов  - оформление отчетов по практическим работам и подготовка их к защите  - решение тестовых заданий | | **4** |  |
|  | **Контрольная работа** | | **1** |  |
| **Тема 3. Устройство и эксплуатация пусковых**  **двигателей** | **Содержание** | | **10** |  |
| 1 | Пусковой двигатель ПД-l0. Передаточное устройство. | 2 |  |
| 2 | Техническое обслуживание и правила эксплуатации пусковых двигателей. | 1 |  |
|  | **Аудиторные учебные занятия:** | **8** |  |
| в том числе по видам: |  |  |
| **уроки** | **4** |  |
| **Практическая работа** | | **4** |  |
| 1 | Изучение пускового двигателя ПД-l0, передаточного устройства.  Техническое обслуживание. | 4 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**  - составление опорных конспектов  - оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка их к защите | | **2** |  |
| **Контрольная работа** | | **1** |  |
| **Тема 4. Устройство одноковшовых экскаваторов, бульдозеров.** | **Содержание** | | **88** |  |
| 1 | Остов экскаваторов и бульдозеров. | 1 |  |
| 2 | Сцепление двигателей. | 1 |  |
| 3 | Коробка передач. | 1 |  |
| 4 | Ходовая часть гусеничного трактора. | 2 |  |
| 5 | Ходовая часть колесного трактора. | 2 |  |
| 6 | Задний и ведущий мосты колёсного трактора. | 2 |  |
| 7 | Задний и ведущий мосты гусеничного трактора. | 2 |  |
| 8 | Подвеска бульдозеров и экскаваторов. | 2 |  |
| 9 | Рулевое управление. | 2 |  |
| 10 | Схемы трансмиссии колесных экскаваторов и бульдозеров. | 2 |  |
| 11 | Схемы трансмиссии гусеничных экскаваторов и бульдозеров. | 1 |  |
| 12 | Источники электрической энергии экскаваторов и бульдозеров. | 1 |  |
| 13 | Система освещения экскаваторов и бульдозеров. | 1 |  |
| 14 | Контрольные приборы экскаваторов и бульдозеров. | 1 |  |
|  |  | **Аудиторные учебные занятия** | **58** |  |
| в том числе по видам: |  |  |
| **уроки** | **22** |  |
| **Практические занятия** | | **36** |  |
| 1 | Изучить сцепления и их приводы, особенности сцеплений. Регулировка сцеплений. | 4 |  |
| 2 | Изучить тракторные коробки передач и раздаточные коробки. | 4 |  |
| 3 | Изучить регулировку натяжения гусениц. | 4 |  |
| 4 | Изучить рулевые механизмы, и гидроусилители рулевого управления. | 4 |  |
| 5 | Изучить тормозные механизмы рабочей и стояночной тормозных систем. | 4 |  |
| 6 | Регулировка тормозов. | 4 |  |
| 7 | Изучить устройство и работу источников электроэнергии. | 4 |  |
| 8 | Изучить приборы системы освещения, световой и звуковой сигнализации экскаваторов и бульдозеров. | 4 |  |
| 9 | Изучить контрольные приборы. | 4 |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:**  - составление опорных конспектов  - оформление отчетов по практическим работам и подготовка их к защите  - решение тестовых заданий  - подготовка рефератов  - подготовка презентаций  - изучение содержания раздела (учебника) и выполнение конкретного задания | | **30** |  |
| **Контрольная работа** | | **1** |  |
| **Тема 5. Техническое обслуживание дорожных и строительных машин.** | **Содержание** | | **72** |  |
| 1 | Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, газораспределительного и декомпрессионного механизма. | 2 |  |
| 2 | Техническое обслуживание система охлаждения. | 1 |  |
| 3 | Техническое обслуживание системы смазки. | 1 |  |
| 4 | Техническое обслуживание системы питания. | 1 |  |
| 5 | Техническое обслуживание системы пуска. | 1 |  |
| 6 | Техническое обслуживание трансмиссии. | 1 |  |
| 7 | Техническое обслуживание ходовой части. | 1 |  |
| 8 | Техническое обслуживание гидрооборудования. | 1 |  |
| 9 | Техническое обслуживание электрооборудования. | 1 |  |
| 10 | ЕТО и ТО-1 бульдозеров и экскаваторов одноковшовых. | 1 |  |
| 11 | ТО-2 бульдозеров и экскаваторов одноковшовых. | 1 |  |
| 12 | Сезонное техническое обслуживание | 1 |  |
|  |  | **Аудиторные учебные занятия** | **42** |  |
| в том числе по видам: |  |  |
| **уроки** | **14** |  |
| **Практические занятия** | | **28** |  |
| 1 | Проведение технического обслуживание система охлаждения. | 4 |  |
| 2 | Проведение технического обслуживания системы питания. | 4 |  |
| 3 | Проведение техническое обслуживания гидрооборудования. | 4 |  |
| 4 | Проведение технического обслуживания электрооборудования. | 4 |  |
| 5 | Проведение ЕТО и ТО-1 бульдозеров и экскаваторов одноковшовых. | 4 |  |
| 6 | Проведение ТО-2 бульдозеров и экскаваторов одноковшовых. | 4 |  |
| 7 | Проведение ТО-3 бульдозеров и экскаваторов одноковшовых. | 4 |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:**  - составление опорных конспектов  - оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка их к защите  - решение тестовых заданий  - подготовка презентаций  - составление тематических кроссвордов  - изучение содержания раздела (учебника) и выполнение конкретного задания | | **30** |  |
| **Контрольная работа** | | **1** |  |
| **Тема 6. Ремонт дорожных и строительных машин** | **Содержание** | | **87** |  |
| 1 | Ремонт кривошипно-шатунного механизма. | 1 |  |
| 2 | Ремонт газораспределительного и декомпрессионного механизма. | 1 |  |
| 3 | Ремонт системы охлаждения. | 1 |  |
| 4 | Ремонт системы смазки. | 1 |  |
| 5 | Ремонт системы питания. | 1 |  |
| 6 | Ремонт системы пуска. | 1 |  |
| 7 | Ремонт сцепления. | 1 |  |
| 8 | Ремонт коробки передач. | 1 |  |
| 9 | Ремонт ходовой части гусеничного трактора. | 1 |  |
| 10 | Ремонт ходовой части колесного трактора. | 1 |  |
| 11 | Ремонт ведущего моста колёсного трактора. | 1 |  |
| 12 | Ремонт ведущего моста гусеничного трактора. | 1 |  |
| 13 | Ремонт подвески. | 1 |  |
| 14 | Ремонт рулевого управления. | 1 |  |
| 15 | Ремонт гидравлического оборудования. | 1 |  |
| 16 | Ремонт рабочего оборудования бульдозеров. | 1 |  |
| 17 | Ремонт рабочего оборудования экскаваторов. | 1 |  |
| 18 | Ремонт генераторов, стартеров, АКБ. | 1 |  |
| 19 | Ремонт системы освещения и сигнализации. | 1 |  |
| 20 | Ремонт контрольных приборов. | 1 |  |
|  |  | **Аудиторные учебные занятия** | **53** |  |
| в том числе по видам: |  |  |
| **уроки** | **21** |  |
|  | **Практические занятия** | | **32** |  |
| 1 | Ремонт кривошипно-шатунного механизма. | 4 |  |
| 2 | Ремонт газораспределительного и декомпрессионного механизма. | 4 |  |
| 3 | Ремонт гидравлического оборудования. | 4 |  |
| 4 | Ремонт рабочего оборудования бульдозеров. | 4 |  |
| 5 | Ремонт рабочего оборудования экскаваторов. | 4 |  |
| 6 | Ремонт генераторов, стартеров, АКБ. | 4 |  |
| 7 | Ремонт системы освещения и сигнализации. | 4 |  |
| 8 | Ремонт контрольных приборов. | 4 |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:**  - составление опорных конспектов  - оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка их к защите  - решение тестовых заданий  - подготовка рефератов  - подготовка презентаций | | **34** |  |
| **Итоговая контрольная работа** | | **1** |  |
| **Итого** | | | **300** |  |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01**

**ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ**

**МАШИН (ПО ВИДАМ)**

**Требования к минимальному материально-техническому обеспече­нию**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета по «Техническому обслуживанию и ремонту ДСМ», «Управление и технологии выполнения работ», «Правил дорожного движения», «Охраны труда», «Информационных технологий», «Технического черчения». Мастерские. Класс лабораторных и практических занятий тяжёлой техники. Автодром, трактородром.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов «Технического обслуживания и устройства ДСМ», «Правил дорожного движения», «Охраны труда», «Информационных технологий», «Технического черчения»:

• комплект учебно-методической документации

• комплект мультимедийных презентаций уроков

• комплект учебной литературы

• комплект наглядных пособий (плакаты, планшеты, макеты, раздаточный материал)

• комплект деталей инструментов, приспособлений

• комплект бланков технологической документации

• комплекты раздаточного материала, опорных конспектов

• комплекты тестовых заданий по темам для проверки качества усвоения знаний и применения их на практике

• комплекты методических указаний для проведения лабораторных, практических работ

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Информационные технологии в профессиональной деятельности: компьютер, принтер, видеокамера, колонки, сканер, модем, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект плакатов, комплект методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ, комплект раздаточного материала, комплект учебно-

-методической документации, комплект мультимедийных разборок по темам урока.

Оборудование мастерских и рабочих мест.

Слесарная мастерская:

- рабочие места обучающихся (29 штук)

- станки: настольно сверлильные, вертикально сверлильный, заточной

- набор слесарного инструмента

- наборы для нарезания резьбы

- наборы рожковых, накидных ключей

- набор головок

- наборы ударного инструмента

- наборы инструмента для резки металла

- наборы для выполнения неразъемного соединения

- электрические ножницы по металлу

- отрезная шлифовальная машинка

- перфораторы

- наборы инструментов для опиливания

- набор измерительного инструмента

- приспособления для выполнения слесарных работ

- заготовки для выполнения слесарных работ

- технологические карты по выполнению слесарных операций (в комплекте)

- набор плакатов по выполнению слесарных операций

- наборы контрольно-измерительных материалов по темам

**Класс ЛПЗ тяжёлой техники**

Пост 1 (рабочее место) - газораспределительные механизмы

Пост 2 (рабочее место) - декомпрессионные механизмы Пост 3 (рабочее место) - системы охлаждения

Пост 4 (рабочее место) - системы смазки

Пост 5 (рабочее место) - кривошипно-шатунный механизм Пост б (рабочее место) - системы питания

Пост 7 (рабочее место) - пуск двигателя

Пост 8 (рабочее место) - сцепление, коробка передач

Пост 9 (рабочее место) - гидравлическое оборудование

Пост 10(рабочее место) - электрооборудование

Комплектный двигатель Д-б5, СМД-14НГ, Д-37

Разукомплектованный двигатель Д-б5, СМД-14НГ

Разукомплектованный пусковой двигатель ПД-10У, П-23

Комплектный двигатель П-23

Реверс - редуктор ДТ -75

Сцепление 2-х дисковое двигателя СМД-l4

Сцепление однодисковое двигателя Д-б5 разукомплектованное

Коробки передач с задним мостом ДТ-75, ЮМЗ-6

Ходовая трактора ДТ-75, ЮМЗ-6

Учебно-наглядные пособия: плакаты «Устройство трактора МТЗ-80,82», «Устройство трактора ДТ-75»,

«Дорожно-строительные машины»

Поурочные планы

Инструкционные карты, карточки - задания, тестовые задания

Стенд «Гостехнадзор России»

Стенд «Охрана труда при выполнении земляных работ»

Стенд «Информация»

Трактородром.

**Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной**

**литературы.**

Основные источники:

Учебники и учебные пособия, справочники:

Покровский Б.С. Слесарное дело:Учебник.М.:Академия,2011;

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве Часть 1. Общие требования;

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве Часть 2. Строительное производство;

Раннев А.В. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник. - М.:Академия,2011;

Шестопалов К.Н. Подъемно-транспортные, строительные ,дорожные машины и

оборудование:Учебник.-М.:Академия,2013;

Васильев Б.С. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов:Учебник.-М.:Академия,2013.

Интернет – ресурсы:

http://maxi-exkavator .ru/aIticles/different/~id= 1493

<http://www.agemarlls.ru/cgi-bin/go>.

http://www.motor-remont.fll/books/book216/book216p58.htm

**Общие требования к организации учебного процесса**

Обязательным условием допуска обучающихся к производственной практике по профессии «Машинист дорожных и строительных работ», квалификация «Машинист экскаватора одноковшового», «Машинист бульдозера» в рамках профессионального модуля «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)» является освоение теоретического курса. По завершению изучения профессионального модуля обучающиеся проходят аттестацию. Формами аттестации являются зачет, экзамен. Зачёты, проводятся за счет времени, отведенного на изучение профессионального модуля и носят обязательный характер.

При освоении учебной практики, производственной практики обучающиеся получают профессиональные умения и навыки по профессии в рамках профессионального модуля. При определении квалификации, по профессии обучающиеся выполняют выпускную квалификационную работу.

Самостоятельная работа, предусмотренная при изучении профессионального модуля направлена на активную деятельность учащихся, которая направлена на выполнение поставленной дидактической цели: поиск знаний, их осмысление, закрепление, формирование и развитие умений и навыков, обобщение и систематизация знаний.

**Кадровое обеспечение образовательного процесса:**

Требование к квалификации педагогических (инженерно-технических) кадров, обеспечивающий обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных строительных работ» и специальности инженер по подъемным и дорожно-строительным машинам.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты, имеющие квалификацию по профессии не ниже 5-6 разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

**Профессиональные компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты (освоение профессиональной компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы текущего контроля |
| Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.  Управлять дорожными и строительными машинами.  Выполнять технологию ведения земляных работ. | * самостоятельное составление алгоритма собственных действий по выполнению поставленной задачи * качество про ведения осмотра машин, узлов и механизмов дорожных и строительных машин * выбор технологического оборудования, технологической оснастки, инструмента при выполнении технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин * точность и грамотность в оформлении технологической документации * качество регулировки машин, узлов механизмов дорожных и строительных машин * определение способов ремонта механизмов и узлов дорожных и строительных машин * анализ технических мероприятий при выполнении технического обслуживания механической части машин и механизмов * личный контроль качества( проверка) выполненной работы * самостоятельный анализ причин, вызвавших брак в работе. | Текущий контроль в форме: защита лабораторных и практических работ, контрольные работы, технические диктанты, составление технологических карт, тестирование, защита индивидуальных проектов в форме рефератов, докладов, техническое моделирование, конструирование.  Зачёт. |
|  |  |  |

**Общие компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля |
| Понимать сущность и социальную значимость соей бедующей профессии, проверять к ней устойчивый интерес | * демонстрация интереса к будущей профессии; * востребованность профессии на различных предприятиях народного хозяйства и в быту. | Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля, анализ результатов освоения программы. Диагностика выполнения учебно-производственных работ и производительности освоения программ профессионального  модуля. |
| Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем | * выбор и применение методов, способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; * умение разделить сложную производственную задачу на составные части, что устроит ее решение; * умение профессионально мыслить; * способность принимать оптимально рациональное решение при выполнение работы. |
| Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | * умение узнать и понять условия и сходные данные, а затем намечать план работы; * способность к анализу действий, рабочей ситуации; * навык оперативного перехода от одного вида трудовой деятельности к другой. |
| Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | * эффективный поиск необходимой информации; * чувство нового, умение реализовать его творчески в своей сфере деятельности для успешного выполнения работы; * грамотно работать с информацией; * умение собирать необходимую для работы информацию, анализировать ее, делать обобщение, сопоставление; * умение чётко определять, где и каким образом подобранная информация может быть применена в технологическом процессе. |
| Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Автоматизированные системы обработки информации и управления и их использование в профессиональной деятельности |
| Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | * быть коммуникабельным   и, контактными в  различных социальных группах,   * производственных условиях; * предотвращать конфликтные ситуации, умело выходить из них; * самостоятельно трудиться над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня. |
| Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний | * эффективный способ формирования характера, становление личности * формирование личностных качеств человека, гражданина, профессионала |