## Приложение 3.1 к ОПОП по профессии

## 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# «ОП.01 Электротехника»

**2023 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.01. Электротехника»

* + 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.01 Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОПв соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 1.2ПК 2.2ПК 3.2ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04 | пользоваться электроизмерительными приборами | методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей |
| производить проверку электронных и электрических эле ментов автомобиля | компоненты автомобильных электронных устройств |
| производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем | методы электрических измерений |
|  | устройства и принципы действия электрических машин |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 2 |
| **В том числе в форме практической подготовки** | 20 |
| в том числе: |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия | 20 |
| *Самостоятельная работа****[[1]](#footnote-1)*** | **2** |
| **Промежуточная аттестация** | **Дифф.зач** |

* + 1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч[[2]](#footnote-2)** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Тема 1.****Электробезопасность** | **Содержание** **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| 1. Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления | 1 | ПК 1.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 |
| 1. «Выбор способов заземления и зануления электроустановок» |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 2.****Электрические цепи постоянного тока** | **Содержание** **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  | ПК 1.2ПК 2.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| 1. Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости.Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. Решение задач с использованием законов Ома | 1 |
| 2. Решение задач с использованием закона Кирхгофа | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 3. Магнитное поле** | **Содержание** **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **1** | ПК 1.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| 1. Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимоиндукции в электротехнических устройствах |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 4.****Электрические цепи переменного тока** | **Содержание** **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| 1. Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения и тока. Закон Ома для этих цепей. Резонанс напряжений. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения | 1 | ПК 1.2ПК 2.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. «Исследование характеристик последовательного соединения активного сопротивления, емкости и индуктивности» | 1 |
| 2. «Исследование характеристик параллельного соединения катушки индуктивности и конденсатора» | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 5.****Электроизмерительные приборы** | **Содержание** **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| 1. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей | 2 | ПК 1.2ПК 2.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. Решение задач «Определение точности измерительных приборов» на основе теории определения точности измерительных приборов | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 6. Электротехнические устройства** | **Содержание** **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |  |
| 1. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторыУстройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока | 2 | ПК 1.2ПК 2.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. «Испытание электродвигателя постоянного тока с параллельным возбуждением» (лабораторная работа) | 1 |
| 2. «Решение задач по теме: «Трансформаторы» (практическое занятие) | 1 |
| 3. «Решение задач по теме: «Машины переменного тока» (практическое занятие) | 1 |
| 4. «Решение задач по теме: «Машины постоянного тока» (практическое занятие) | 1 |
| 5. «Решение задач по теме: «Основы электропривода» (практическое занятие) | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**«Испытание электродвигателя постоянного тока с параллельным возбуждением» | 2 |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |
| **Всего** | **22** |  |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«*Электротехника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

##  Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Немцова М.Л. Электротехника и электроника: Учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: Академия, 2020.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Ситников, А. В. Основы электротехники : учебник / А.В. Ситников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-14-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1959236 (дата обращения: 18.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45805-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284066> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Потапов, Л. А. Основы электротехники / Л. А. Потапов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-45525-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271310> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254627> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Новиков, Ю. Н. Электрические цепи и сигналы. Базовые сведения, расчетные задания / Ю. Н. Новиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 356 с. — ISBN 978-5-507-46008-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293003> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. С.Э. Демидов, О.Э Баксанский. Основы электротехники и электроники; Учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования по непрофильным специальностям (соответствует ФГОС) Учебник – М.: Издание ЛЕНАНД, 2018
2. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/987378>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **знать:*** методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
* компоненты автомобильных электронных устройств;
* методы электрических измерений;
* устройства и принципы действия электрических машин
 | Демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей;* номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств;
* методов электрических измерений;
* устройства и принципов действия электрических

машин | Тестирование |
| **уметь:*** пользоваться электроизмерительными приборами;
* производить проверку электронных и электрических эле ментов автомобиля;
* производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем
 | Производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов;Осуществлять подбор эле ментов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами. | Оценка результатов выполнения практической работыЭкспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

## Приложение 3.2 к ОПОПпо профессии

## 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 Охрана труда»**

**2023 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.02. Охрана труда»

* 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОПв соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1ОК 01ОК 05ОК 06ОК 07 | применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов | воздействие негативных факторов на человека |
| соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности | правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации |
|  | меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами |
|  | правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности |
|  | экологические нормы и правила организации труда на предприятиях |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **20** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **20** |
| в том числе: |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия | 20 |
| *Самостоятельная работа****[[3]](#footnote-3)*** |  |
| **Промежуточная аттестация** | Дифф.зачет |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч[[4]](#footnote-4)** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Опасные и вредные производственные факторы** |  |  |
| **Тема 1.1. Воздействие негативных факторов** **на человека** | **Содержание**  |  |  |
| 1. Воздействие опасных и вредных производственных факторов на автотранспортных предприятиях на организм человека. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний | 2 | ПК 1.1ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 |
| 1. Анализ причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |  |
| **Тема 1.2. Методы и средства защиты от технических систем и технологических процессов** | **Содержание**  |  | ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| 1. Механизированные производственные процессы. Средства индивидуальной защиты и личной гигиены. Задачи и средства защиты | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. Применение средств коллективной защиты | 1 |
| 2. Применение средств индивидуальной защиты | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |  |
| **Раздел 2. Обеспечение безопасных условий труда в сфере производственной деятельности** |  |  |
| **Тема 2.1. Безопасные условия труда** | **Содержание**  |  | ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| 1. Основные требования к территориям, производственным, административным и санитарно-бытовым помещениям. Вентиляция. Освещение производственных помещений.Отопление помещений | 1 |
| 2. Электробезопасность автотранспортных предприятий. Действие электрического тока на организм человека. Пожарная безопасность и пожарная профилактика. Причины возникновения пожаров на автотранспортныхпредприятиях. Первичные средства пожаротушения | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1.Определение предельно допустимой концентрации вредных веществ в воздухе рабо чей зоны (практическое занятие) | 1 |
| 2. Определение дымности отработавших газов (практическое занятие) | 1 |
| 3. Определение запылённости воздуха (практическое занятие) | 1 |
| 4. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током (практическое занятие) | 1 |
| 5.Применение средств пожаротушения (практическое занятие) | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 2.2.****Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях автомобильного транспорта** | **Содержание**  |  | ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| 1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочих местах Обучение работников автомобильно-транспортных предприятий безопасности труда | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **1** |
| 1. Оценка фактического состояния условий труда на рабочих местах |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Раздел 3. Управление безопасностью труда** |  |  |
| **Тема 3.1.****Правовые и нормативные основы охраны труда на предприятии.** | **Содержание**  |  | ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| 1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии. Основополагающие документы по охране трудаСистема стандартов безопасности труда. Комплекс мер по охране труда. | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 3.2. Организационные основы охраны труда на предприятии** | **Содержание**  |  | ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07 |
| 1. Организация работы по охране труда на предприятии. Служба охраны труда. Разработка мероприятий по охране труда на предприятии. Надзор и контроль за охраной труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Организация обучения, инструктажа и проверки знаний по охране трудаработников предприятия. Виды инструктажа | 2 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 |
| 1. Инструктаж слесаря по ремонту автомобиля |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |
| **Всего:** | **20** |  |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

## 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: ЭУМК. – Москва: Академия, 2020. – Текст: электронный. – URL: <https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=3702996&demo=1/&module_id=808351#808351>
2. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532535 (дата обращения: 19.08.2023).
3. Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1921420 (дата обращения: 19.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
5. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Секирников В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта: учебник. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 176 с.
2. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих автотранспортных предприятий: ТОИ Р-200-01-95 – ТОИ Р-200-23-95. Утвержден Приказом Департамента автомобильного транспорта Минтранса РФ от 27 февраля 1996 года № 16.— СПб: Деан, 2007. -176 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **знать:**-воздействие негативных факторов на человека;-правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;-меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами;-правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;-экологические нормы и правила организации труда на предприятиях. | Демонстрирует знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов | Тестирование |
| **уметь:**-применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;-соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Применяет методы и средства защиты от опасных воздействий | Оценка результатов выполнения практической работыЭкспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

## Приложение 3.3 к ОПОП по профессии

## 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## «ОП.03 Материаловедение»

**2023 год**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Материаловедение»

## Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 2.1ПК 3.1 ОК 01ОК 02ОК 09 | использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности | основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов |
| определять основные свойства материалов по маркам | физические и химические свойства горючих и смазочных материалов |
| выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения | области применения материалов |
|  | марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции |
|  | характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов |
|  | оборудование и материалы для ремонта кузова |
|  | требования к состоянию лакокрасочных покрытий |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **96** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **60** |
| в том числе: |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 60 |
| *Самостоятельная работа****[[5]](#footnote-5)*** |  6 |
| **Промежуточная аттестация** | Дифф.зач |

* 1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч[[6]](#footnote-6)** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Металлы и сплавы** |  |  |
| **Тема 1.1. Строение и свойства металлов** | **Содержание**  |  | ПК 2.1ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
| 1. Понятие о металлах и сплавах. Кристаллические решетки металлов. Аллотропические превращения металлов | 4 |
| 2. Типы связей. Кристаллизация металлов. Строение слитка. Основы теории сплавов | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. Изучение микроструктуры металлов и сплавов | 6 |
| 2. Определение твердости, пластичности, ударной вязкости металлов | 6 |
| 1. Построение диаграммы состояния сплавов первого рода | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Изучение микроструктуры металлов и сплавов | 3 |
| **Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы** | **Содержание**  |  | ПК 2.1ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
| 1. Технология термической обработки сталей:отжиг, нормализация, закалка, отпуск, старение. | 4 |
| 2. Классификация сталей. Углеродистые стали.Легированные стали, их свойства. Инструментальные стали. Маркировка сталей | 5 |
| 3. Классификация чугунов. Структура и свойства чугунов. Белые, серые, ковкие, высокопрочные, легированные, антифрикционные чугуны | 4 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. Анализ диаграммы «железо - углерод» | 7 |
| 2. Сравнение свойств стали до и после закалки | 7 |
| 3.Определение состава легированных сталей и чугуна | 7 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Тема 1.3. Цветные металлы и сплавы** | **Содержание**  |  |  |
| 1. Сплавы на основе меди, алюминия, титана:свойства, применение | 7 | ПК 2.1ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ:** |  |
| 1. Изучение состава сплавов цветных металлов | 7 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** |  |
| **Раздел 2. Неметалли ческие материалы** |  |  |
| **Тема 2.1 Полимер ные материалы** | **Содержание**  |  |  |
| 1. Состав и строение полимеров. Пластические массы. Резины. Клеящие материалы. Лакокрасочные материалы | 4 | ПК 2.1ПК 3.1 ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** |  |
| 1. Технологические свойства пластических масс. Определение качества бензина | 7 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Состав и строение полимеров. Пластические массы. Резины. Клеящие материалы. Лакокрасочные материалы | 3 |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |
| **Всего:** | **96** |  |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

## Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

* + 1. Основные печатные издания

1. Вологжанина С.А. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Вологжанин, А.Ф. Иголкин. – Москва: Академия, 2020. – 496 с.

* + 1. Основные электронные издания
1. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов : учебное пособие для спо / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152463> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Земсков, Ю. П. Материаловедение / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217394> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Материаловедение для транспортного машиностроения / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко, М. В. Унчикова, А. Л. Абдуллин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-46658-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314774> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## Дополнительные источники

1. Фетисов, Г. П. Материаловедение и технология материалов : учебник / Г.П. Фетисов, Ф.А. Гарифуллин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 397 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/3557. - ISBN 978-5-16-006899-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1941721 (дата обращения: 19.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Стуканов, В. А. Материаловедение : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1911145 (дата обращения: 19.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Черепахин, А. А. Основы материаловедения : учебник / А.А. Черепахин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-12-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1725080 (дата обращения: 19.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ***знать:**** основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
* физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
* области применения материалов;
* марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
* характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;
* оборудование и материалы для ремонта кузова;
* требования к состоянию лакокрасочных покрытий.
 | * Демонстрирует знание основных свойств, классификации, характеристик применяемых в профессиональной деятельности материалов;
* физических и химических свойств горючих и смазочных материалов;
* области применения материалов;
 | Тестирование |
| ***уметь:**** использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
* определять основные свойства материалов по маркам;
* выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения
 | Использует эксплуатационные материалы в соответствии с поставленной задачей, и основными свойствами. | Оценка результатов выполнения практической работыЭкспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

## Приложение 3.4 к ОПОП по профессии

## 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## «ОП.04 Безопасность жизнедеятельности»

**2023 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04. Безопасность жизнедеятельности»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «ОП.04 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОПв соответствии с ФГОС СПО по профессии23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.*

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, 06, ОК 07.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК**  | **Умения** | **Знания** |
| ОК 04, ОК 06, ОК 07 | организовывать и проводить мероприятия по защите работающих | принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России |
| и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций | основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации |
| предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту | основы военной службы и обороны государства |
| использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения | задачи и основные мероприятия гражданской обороны |
| применять первичные средства пожаротушения | способы защиты населения от оружия массового поражения |
| ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии | меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах |
| применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией | организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке |
| владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы | основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО |
| оказывать первую помощь пострадавшим | область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы |
|   | порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **30** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **28** |
| в том числе: |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия  | 28 |
| Самостоятельная работа***[[7]](#footnote-7)***  | **2** |
| **Промежуточная аттестация**  | **Дифф.зач** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч[[8]](#footnote-8)** | **Коды компетенций,** **формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Человек и производственная среда** | **4** |  |
| **Тема 1.1. Негативные факторы техносферы** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Критерии комфортности и безопасности производственной среды.Негативные факторы производственной среды.Критерии безопасности и негативности техносферы | 4 |
| **В том числе практических занятий**  |  |
| Практическое занятие 1. Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места |  |
| **Раздел 2. Безопасность и экологичность технических систем** | **6** |  |
| **Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Экологозащитная техника** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и бытуЗащита от вредного воздействия производственной пыли и токсичных веществ при работе на автокране.Вибрации, шумы и защита от них при работе на автокране.Вредные излучения и защита от них при работе на автокране. Безопасность процессов с повышенной экологической опасностью.Защита при работе на автокране от поражения электрическим током и статического электричества.Безопасность труда при грузовых операциях.Пожарная безопасность на при работе на автокране. Применение первичных средств пожаротушения.Выживание человека в экстремальных условиях.Расследование и учет несчастных случаев | 222 |
| **В том числе практических занятий**  |  |
| Практическое занятие 2. Определение антропогенных загрязнений производственной среды |  |
| **Раздел 3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.** **Управление безопасностью жизнедеятельности** | **10** |  |
| **Тема 3.1 Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные понятия и определения** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Общие сведения о ЧС. Классификация ЧС.Организация и основные задачи единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. МЧС России – федеральный орган управления в условиях чрезвычайных ситуаций.Чрезвычайные ситуации мирного времени природного и техногенного характера.Чрезвычайные ситуации военного времени. Организация защиты и жизнеобеспечения населения.Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения | 2 |
| **В том числе практических занятий**  |  |
| Практическое занятие 3. Определение границ и структуры очагов поражения при авариях на химически опасных объектах и радиационно-опасных объектах. Средства индивидуальной защиты | 2 |
| **Тема 3.2 Функционирование производства в условиях чрезвычайной ситуации** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Устойчивость функционирования производства в условиях чрезвычайной ситуации.Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов; план эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях.Организация оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях | 2 |
| **В том числе практических занятий**  |  |
| Практическое занятие 4. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим в различных ситуациях | 1 |
| **Тема 3.3 Правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности | 2 |
| **В том числе практических занятий**  |  |  |
| Практическое занятие 5.Составление акта о несчастном случае на производстве | 1 |
| **Самостоятельная работа** Составление акта о несчастном случае на производстве | 2 |
| **Раздел 4. Основы военной службы** | **8** |  |
| **Тема 4.1. Основные понятия о воинской обязанности** | **Содержание учебного материала:** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Основы военной службы и обороны государстваВоинская обязанность, определение воинской обязанности и ее содержаниеВоинский учет, обязательная подготовка к военной службе, призыв на военную службу. Перечень военно-учетных специальностей.Прохождение военной службы по призыву, по контракту, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе.Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы | 3 |
| **В том числе практических занятий**  |  |
| Практическое занятие 6. Воинские звания и военная форма одежды. Знаки воинских различий | 1 |
| **Тема 4.2. Военнослужащий – специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой** | **Содержание учебного материал** |  | ОК 04, 06, 07 |
| Организационная структура и виды Вооруженных Сил. Рода войск. Использование профессиональных знаний для дальнейшей подготовки по военно-учетным специальностям.Общие понятия об организации военной подготовки.Боевая часть и ее место в организационной структуре воинской части | 2 |
| **В том числе практических занятий**  |  |
| Практическое занятие 7. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова АКМ. Принятия положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе | 2 |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |
| **Всего** | **28** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

«Кабинетбезопасности жизнедеятельности*»*, оснащенный в соответствии
с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279821 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов. – 18-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.
3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288905 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Микрюков, В. Ю., Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2023. — 290 с. — ISBN 978-5-406-11971-6. — URL: https://book.ru/book/950156 (дата обращения: 15.08.2023). — Текст : электронный.
6. Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/225596/>
7. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона / Ю. А. Широков. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9507-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/258455 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Каракеян, В. И.  Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511628 (дата обращения: 15.08.2023).

2. Кочетков С.Н. Методическое пособие по проведению практических занятий ОП 08. Безопасность жизнедеятельности. – ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2015. – 117с.

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России | - перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, воспроизведение порядка действий при угрозе совершения террористических актов, обнаружении взрывчатых устройств, попадании в заложники | Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических занятий |
| Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации | - точность и правильность характеристики основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, понимание принципов снижения вероятности их реализации |
| Основы военной службы и обороны государства | - изложение содержания основ военной службы, понимание необходимости укрепления обороны государства |
| Задачи и основные мероприятия гражданской обороны | - понимание задач и знание основных мероприятий гражданской обороны |
| Способы защиты населения от оружия массового поражения | - воспроизведение и оценка способов защиты населения от оружия массового поражения |
| Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах | - перечисление мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах |
| Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке | - верное изложение порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее по контракту |
| Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО | - точность и правильность характеристики основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО |
| Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы | – понимание области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы |
| Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим | - воспроизведение порядка и правил оказания первой помощи пострадавших в различных ситуациях |
| Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций | - самостоятельная разработка плана защитных мероприятий для работающих и населения при возникновении опасностей различных видов, оценка анализа их последствий | Оценка результатов выполнения практических занятий |
| Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту | - поиск и точный выбор профилактических мер по снижению уровня опасностей различного вида и устранения их последствий |
| Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения | - выполнение нормативов при пользовании средств индивидуальной и коллективной защиты |
| Применять первичные средства пожаротушения | - грамотное использование огнетушителей (учебных) |
| Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности | - самостоятельное определение родственных полученной профессии специальностей в перечне военно-учетных специальностей |
| Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью | - грамотное применение необходимых профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы |
| Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы | -демонстрация бесконфликтного общения с окружающими в различных условиях обстановки |
| Оказывать первую помощь пострадавшим | - своевременное и правильное оказание доврачебной помощи пострадавшим |

**Приложение 3.5**

к ОПОПпо профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММа учебной дисциплины**

**«ОП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

***2023 г.***

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 |  |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП.05 Физическая культура»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «ОП.05 Физическая культура» является обязательной частью ОПОПв соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 08 | - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека-  |
|  | основы здорового образа жизни |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **39** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в том числе: |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия  | 35 |
| Самостоятельная работа***[[9]](#footnote-9)*** | **4** |
| **Промежуточная аттестация**  | **Дифф.зач** |

* 1. **тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч[[10]](#footnote-10)** | **Коды компетенций,** **формированию которых способствует элемент программы** |
| Тема 1.1. Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности | **Содержание**  |  | ОК 08 |
| Значение физической культуры в профессиональной деятельности. Характеристика и классификация упражнений с профессиональной направленностью. Формы, методы и условия, способствующие совершенствованию психофизиологических функций организма | **2** |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 1. Выполнение упражнений на развитие устойчивости при выполнении работ на высоте и узкой опоре | 2 |
| Тема 1.2. Основы здорового образа жизни | **Содержание**  | **2** | ОК 08 |
| Психическое здоровье и спорт.Сохранение психического здоровья средствами физической культуры. Комплекс упражнений для снятия психоэмоционального напряжения |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 2.Упражнения на развитие выносливости | 1 |
| Практическое занятие 3.Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда | 2 |
| Тема 1.3.Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 08 |
| Применение общих и профессиональных компетенций для достижения жизненных и профессиональных целей.Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие 4.Кросс по пересеченной местности | 1 |
| Практическое занятие 5. Бег на 150 м в заданное время | 1 |
| Практическое занятие 6. Челночный бег 3х10 | 1 |
| Практическое занятие 7.Метание гранаты в цель | 1 |
| Практическое занятие 8.Метание гранаты на дальность | 1 |
| Практическое занятие 9. Прыжки в длину способом «согнув ноги» | 1 |
| Практическое занятие 10. Опорные прыжки через гимнастического козла и коня. | 1 |
| Практическое занятие 11. Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время. | 1 |
| Практическое занятие 12. Упражнения на снарядах | 1 |
| Практическое занятие 13. Ходьба по гимнастическому бревну | 1 |
| Практическое занятие 14. Упражнения с гантелями | 1 |
| Практическое занятие 15. Упражнения на гимнастической скамейке | 1 |
| Практическое занятие 16. Акробатические упражнения | 1 |
| Практическое занятие 17. Упражнения на гимнастической стенке | 1 |
| Практическое занятие 18. Преодоление полосы препятствий | 1 |
| Практическое занятие 19. Выполнение упражнений на развитие быстроты движений | 1 |
| Практическое занятие 20. Выполнение упражнений на развитие быстроты реакции | 1 |
| Практическое занятие 21. Выполнение упражнений на развитие частоты движений | 1 |
| Практическое занятие 22. Броски мяча в корзину с различных расстояний | 1 |
| **Самостоятельная работа** Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков | 4 |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |
| **Всего:** | **35(4)** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Спортивный комплекс

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-507-45936-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292016 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Журин, А. В. Особенности и содержание здорового образа жизни студента : учебное пособие для вузов / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-9293-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221303 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки / Е. А. Зобкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-47830-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329069 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Муллер, А. Б.  Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813 (дата обращения: 15.08.2023).
5. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380 (дата обращения: 15.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517442 (дата обращения: 15.08.2023).

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Бурухин, С. Ф.  Методика обучения физической культуре. гимнастика : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513903 (дата обращения: 15.08.2023).

2. Жданкина, Е. Ф.  Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под научной редакцией С. В. Новаковского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514196 (дата обращения: 15.08.2023).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека | демонстрирует понимание значимости и роли физической культуры в различных областях жизни человека;соблюдает принципы здорового образа жизни | Оценка результатов выполнения практических заданий |
| основы здорового образа жизни | демонстрирует знание способов контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; форм закаливания и составляющих здорового образа жизни;обосновывает целесообразность использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха |
| использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | осуществляет правильный выбор и грамотное применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей | Оценка результатов выполнения практических заданий |

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины
в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-1)
2. Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно. [↑](#footnote-ref-2)
3. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины
в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-3)
4. Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно. [↑](#footnote-ref-4)
5. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины
в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-5)
6. Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно. [↑](#footnote-ref-6)
7. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-7)
8. Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно. [↑](#footnote-ref-8)
9. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины
в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-9)
10. Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно. [↑](#footnote-ref-10)