***Приложение 4.1***

***к ООП по специальности***

 ***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,***

***систем и агрегатов автомобилей***

***Рабочая программа производственной практики***

**ПП.03.01 производственная практика**

**специальность**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

**для группы ТОР - 1**

**квалификация:** специалист

**Данилов, 2022 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| **1. ПАСПОРТ Рабочей ПРОГРАММЫ производственной практики**  | **3** |
| **2. результаты освоения РАбочей программы производственной практики** | **5** |
| **3. содержание программы производственной практики**  | **6** |
| **4. условия реализации Рабочей программы производственной практики**  | **11** |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики**  | **14** |

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568), в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учётом передового международного опыта движения WorldSkillsInternational, на основании компетенции WSR 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»; с учётом профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055), а также интересов работодателей, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.*

Рабочая программа производственной практики может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), профессиональной подготовке.

**1.2. Цели и задачи производственной практики:**  закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений студентов по специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация студентов к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм, характерных для специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

* рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости;
* организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;
* выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации;
* прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств;
* производить технический тюнинг автомобилей;
* дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;
* стайлинг автомобиля;
* оценка технического состояния производственного оборудования.Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
* определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.

**Уметь:**

* определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;
* определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;
* подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
* подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.
* визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
* определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;
* соблюдать нормы экологической безопасности
* определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
* определить необходимые ресурсы;
* владеть актуальными методами работы;
* проводить контроль технического состояния транспортного средства.
* составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.
* определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;
* установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.
* выполнить арматурные работы.
* определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;
* установить дополнительное оборудование, внешнее освещение;
* наносить краску и пластидип, аэрографию;
* изготовить карбоновые детали;
* визуально определять техническое состояние производственного оборудования;;
* определять наименование и назначение технологического оборудования;
* читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;
* обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
* определять потребность в новом технологическом оборудовании;
* определять неисправности в механизмах производственного оборудования;
* ооставлять графики обслуживания производственного оборудования;
* обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
* настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки;
* прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;
* определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
* диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;
* рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;
* применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
* создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего – 144 часа:

в рамках освоения ПМ 01. – 144 часа

# **результаты освоения Рабочей программы производственной практики**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.03 ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности (ВПД): *Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств*, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности

|  |  |
| --- | --- |
| ***Код ПК***  | ***Наименование результата освоения практики*** |
| ПК 6.1. | Определять необходимость модернизации автотранспортного средства |
| ПК 6.2. | Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств |
| ПК 6.3.  | Владеть методикой тюнинга автомобиля |
| ПК 6.4.  | Определять остаточный ресурс производственного оборудования. |
| ***Код ОК***  | ***Наименование результата освоения практики*** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

1. **Содержание программы производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код****профессиональных компетенций** | **Наименования профессиональных модулей** | **Количество часов производственной практики по ПМ** | **Виды работ** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **ПК 6.1 – ПК 6.4.****ОК 01. – ОК 04.****ОК 07.****ОК 09.****ОК 10.** | **ПМ 03.****Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств** | **144** | 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.
2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.
3. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки
4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.
5. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.
6. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.
7. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.
8. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.
9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования.
10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.
11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.
12. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.
13. Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.
14. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.
15. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.
16. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.
17. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.
18. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.
19. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.

*Дифференцированный зачёт* |

# **условия реализации Рабочей программЫ**

# **производственной ПРАКТИКИ**

# **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.**

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, в которые направляются студенты.

# **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.03 «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» проводится концентрированно в рамках профессионального модуля в организациях/учреждениях на основе прямых договоров. Направление деятельности предприятия/учреждения должно соответствовать профилю подготовки студентов по данной специальности. Условием допуска студентов к производственной практике является освоение МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств; МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств; МДК 03.03 Тюнинг автомобилей; МДК 03.04 Производственное оборудование и успешно пройденная учебная практика.

# **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели/мастера производственного обучения, а также работники предприятий, закрепленные за студентами.

Педагогические работники, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#  **Контроль и оценка результатов освоения**

# **производственной ПРАКТИКИ**

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в форме дифференцированного зачёта. По завершению практики обучающийся сдает экзамен по модулю. Экзамен проводятся в форме выполнения практической работы, содержание которой соответствует определенному виду профессиональной деятельности. Для проведения экзамена по модулю формируется комиссия, результаты экзамена оформляются протоколом.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(профессиональные компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**  |
| ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства | Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике.Оформленные дневники и отчёты по производственной практике.Аттестационные листы.Характеристика с предприятия (учреждения, организации)Экзамен по модулю. |
| ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств |
| ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля |
| ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования. |
| **Результаты обучения****(общие компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**  |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |