Задание подготовлено в рамках проекта АНО «Лаборатория модернизации образовательных ресурсов» «Кадровый и учебно-методический ресурс формирования общих компетенций обучающихся по программам СПО», который реализуется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

**Разработчик**

Середнева Светлана Юрьевна, ГАПОУ «Тольяттинский машиностроительный техникум»

**Назначение задания**

Целеполагание и планирование. Уровень II

МДК.05.03 Управление коллективом исполнителей.

Тема: Планирование деятельности производственного подразделения.

**Комментарии**

До выполнения задания обучающиеся должны изучить технологические процессы обслуживания и ремонта двигателя, систем и агрегатов автомобилей; технологическую документацию технического обслуживания и ремонта автомобилей; техническое нормирование и организацию труда на станции технического обслуживания автомобилей.

Вы работаете на станции технического обслуживания автомобилей. Сегодня Вам предстоит заменить заболевшего мастера участка.

Изучите работу мастера (источник 1), описание ситуации (источник 2), нормы времени (источник 3).

**Составьте план-график работы участка.**

Заполните бланк: занесите номер автомобиля в ячейку(-и), соответствующую(-ие) посту, на котором будут производиться работы с автомобилем, и времени, на протяжении которого они будут производиться. Время округляйте до полного часа. Запишите после номера автомобиля количество и квалификационный разряд работников, которым будут поручены работы с этим автомобилем.

*Бланк*

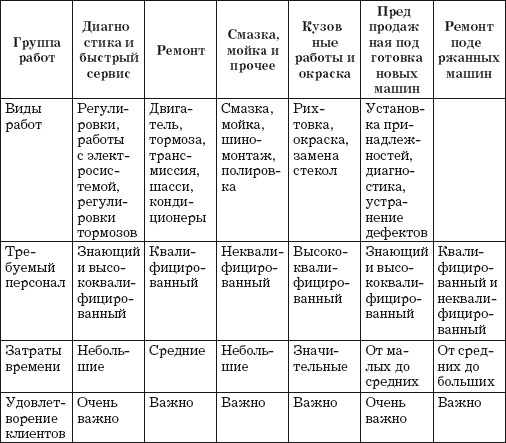
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| время | Пост «регулировка углов установки колес» | Пост №1 | Пост №2 | Пост №3 |
| 8-00 |  |  |  |  |
| 9-00 |  |  |  |  |
| 10-00 |  |  |  |  |
| 11-00 |  |  |  |  |
| 12-00 |  |  |  |  |
| 13-00 |  |  |  |  |
| 14-00 |  |  |  |  |
| 15-00 |  |  |  |  |
| 16-00 |  |  |  |  |
| 17-00 |  |  |  |  |
| 18-00 |  |  |  |  |
| 19-00 |  |  |  |  |
| 20-00 |  |  |  |  |

***Источник 1***

**Работа мастера участка станции технического обслуживания автомобилей**

После приемки автомобиль направляется на соответствующий производственный участок. На участке клиента встречает мастер, который вместе с рабочими-слесарями производит осмотр и дефектовку транспортного средства, принимает решение о целесообразности проведения тех или иных работ и сообщает об этом клиенту, аргументировано, технически грамотно обосновывая необходимость проведения таких работ. Мастер сразу оговаривает возможность возникновения скрытых дефектов, возникших, например, при демонтаже узла или сборочной единицы, которые могут привести к возникновению дополнительных финансовых затрат из-за сложности ремонта и необходимости установки новых запасных частей. Если в процессе выполнения заказа выявляются дополнительные дефекты и неисправности автомобиля, то они вносятся в наряд-заказ и устраняются после согласования с клиентом. Клиент может не согласиться с мастером по поводу выполнения определенных работ и настоять на проведении именно интересующих его работ. Тогда мастер обязан указать в наряд-заказе в графе "примечание" «требуется проведение вышеперечисленных работ», предупредив клиента о возможных последствиях в процессе эксплуатации, к которым приведет отказ от выполнения работ, на которых настаивал мастер. При предоставлении клиентом запасных частей гарантия распространяется только на выполненную работу. После согласования с клиентом предстоящих работ мастер принимает автомобиль в ремонт и делает соответствующую отметку в наряд-заказе. В случае занятости рабочих постов, на которых должны выполняться работы согласно наряд-заказу, автомобиль поступает на места ожидания или хранения, а оттуда, по мере освобождения постов, направляется на тот или иной производственный участок. При долгосрочном ремонте автомобиля клиент и мастер подписывают акт приема-передачи транспортного средства, в котором помимо стандартного нормативного содержания, содержатся сведения о наличии в автомобиле зеркал, дворников, антенны, запасного колеса, домкрата, гаечных ключей и других сопутствующих материалов. В акте указывается также состояние, марка и номер резины; техническое состояние дисков; внешнее техническое состояние автомобиля (вмятины, царапины); уровень топлива в баке; уровень охлаждающей и тормозной жидкости. После внесения сведений об осмотре мастер принимает, а клиент сдает автомобиль. Один экземпляр акта приема передачи и наряд-заказ хранятся у мастера до окончания проведения (всех) работ. После завершения подготовительных оформлений и согласований слесари-ремонтники приступают к работе. Мастер, получивший согласие от клиента на использование запасных частей исполнителя работ, выписывает соответствующие требование в службу снабжения. В требовании указывается число, Государственный номер, марка автомобиля, кто затребовал, через кого затребовал, наименование и количество запасных частей, требуемый срок исполнения. Если в магазине запасных частей, необходимых для ремонта, нет, то служба снабжения занимается их поиском. После выполнения всех работ, указанных в наряд-заказе, осуществляется технический контроль качества выполненных работ, при этом может быть опробование автомобиля на ходу.

Выполнение одного ремонтного заказа требует участия рабочих разных уровней - от высококвалифицированных до помощников. Помощникам обычно поручается мойка и полировка, замена масла и шин. Позднее - снятие и установка узлов и агрегатов, вспомогательные работы. Квалифицированным механикам поручается диагностика, регулировка двигателя, регулировка тормозов, разборка-сборка узлов и агрегатов и т.п.



***Источник 2***

**Описание ситуации**

СТО выполняет работы по обслуживанию и ремонту автомобилей «NISSAN».

На участке находится три рабочих поста, оснащенных двухстоечными подъемниками, оборудованием, инструментами, приспособлениями, организационной оснасткой для выполнения комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту, демонтажу-монтажу узлов и агрегатов автомобилей, а также пост по регулировке углов установки, оснащенный четырехстоечным подъемником и необходимым оборудованием.

Пост №1 дополнительно оснащен диагностическим оборудованием, оборудованием для замены масла и эксплуатационных жидкостей.

Пост №3 оснащен талью для перемещения тяжеловесных агрегатов.

На участке работает бригада в которую входят два высококвалифицированных слесаря (5 разряд), два квалифицированных слесаря с 4 разрядом, один неквалифицированный слесарь с 3 разрядом. Регулировку углов установки колес выполняет только один высококвалифицированный слесарь.

Приемщик заказов передал данные предварительной записи клиентов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № автомобиля | Причина обращения | Время заезда |
| 1 | Шум со стороны переднего правого колеса | 8-00 |
| 2 | Ремонт кондиционера | Во второй половине дня |
| 3 | Замена тормозных колодок | После 16-00 |
| 4 | Очередное ТО по сервисной книжке | 8-00 |
| 5 | Ремонт коробки передач | 10-00 |
| 6 | «Троит» двигатель | 8-30 |

По результатам диагностирования в автомобиле №1 необходима замена ступичного подшипника и регулировка углов установки колес.

В процессе диагностирования двигателя автомобиля №6 выявилась необходимость замены свечей зажигания, а так же, залегание поршневых колец и необходимость их замены.

Пост №3 занят с предыдущей смены автомобилем №7, необходимо установить отремонтированный двигатель.

В 12-00 подъехал клиент с проблемой увода автомобиля в сторону при движении (автомобиль № 8). Требуется замена левого рычага передней подвески с последующей регулировкой углов установки колес.

В 17-00 был привезен на эвакуаторе автомобиль с заглохшим двигателем (автомобиль № 9). Было проведено диагностирование автомобиля, в результате которого было рекомендовано заменить свечи зажигания, датчик холостого хода и ремень ГРМ.

***Источник 3***

**Нормы времени**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | количество | н/ч |
| 1 | Двигатель в сборе с/у | 1 | 3 |
| 2 | Кольца поршневые замена | комплект | 10 |
| 3 | Механическая коробки передач ремонт, с/у | 1 | 6 |
| 4 | Подшипник ступицы передний левый с/у | 1 | 2 |
| 5 | Углы установки колес – регулировка передней оси | 1 | 1 |
| 6 | Рычаг нижний левый передней подвески с/у | 1 | 0,9 |
| 7 | Замена тормозных колодок | 4 | 2 |
| 8 | Свеча зажигания с/у | 4 | 0,2 |
| 9 | Датчик холостого хода с/у | 1 | 0,5 |
| 10 | Ремень ГРМ с/у | 1 | 2 |
| 11 | Кондиционер ремонт, проверка на стенде | 1 | 3 |
| 12 | ТО 60 | - | 5 |

Инструмент проверки

|  |  |
| --- | --- |
| На пост № 3 установлен автомобиль №7 с 8-00 до 11-00 | 1 балл |
| На пост № 1установлен автомобиль №4 с 8-00 до 12-00 | 1 балл |
| На пост № 2установлен автомобиль № 1 с 8-00 до 10-00 | 1 балл |
| На пост «Регулировка углов установки колес» установлен автомобиль №1 с 10-00 до 11-00 | 1 балл |
| На пост «Регулировка углов установки колес» установлен автомобиль №4 с 12-00 до 13-00 | 1 балл |
| На пост № 2установлен автомобиль № 6 с 10-00 до 20-00 | 1 балл |
| На пост № 3установлен автомобиль № 5 с 11-00 до 17-00 | 1 балл |
| На пост № 3установлен автомобиль № 3 с 17-00 до 19-00 | 1 балл |
| На пост № 1установлен автомобиль № 8 с 12-00 до 14-00 | 1 балл |
| На пост «Регулировка углов установки колес» установлен автомобиль № 8 с 14-00 до 15-00 | 1 балл |
| На пост № 1установлен автомобиль № 2 с 14-00 до 17-00 | 1 балл |
| На пост № 1установлен автомобиль № 9 с 17-00 до 20-00 | 1 балл |
| Квалифицированные работы не выполняет работник 3 разряда | 1 балл |
| ***Максимальный балл*** | ***13 баллов*** |

*Пример верного ответа*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| время | Пост «регулировка углов установки колес» | Пост №1 | Пост №2 | Пост №3 |
| 8-00 |  | № 4  1 чел, 5разр | № 1  1 чел., 4 разр | № 7  1 чел 3 разр.,1 чел. 4 р  № 5 |
| 9-00 |  |
| 10-00 | № 1  1 чел 5 разр. | № 6 |
| 11-00 | № 6  1 чел, 4 разр. |
| 12-00 | № 4  1 чел 5 разр. | № 8 | №5  1 чел 3 разр. (только с/у),  1 чел. 5 р |
| 13-00 | № 8  1 чел, 4 разр. |
| 14-00 |  |
| 15-00 | № 8  1чел 5 разр. | № 2  1 чел, 4 разр. |
| 16-00 |  |
| 17-00 |  |
| 18-00 |  | № 9  1 чел, 5 разр. | № 3  1 чел 3 разр.,1 чел. 4 р |
| 19-00 |  |
| 20-00 |  |  |