**28.09.2021 Учебная группа 3ТМ, 2-я пара**

**Преподаватель Иванова Наталия Викторовна**

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Практическая работа № 2.**

**Тема:** Создание бланка заказ-наряда на ремонт автомобиля

**Цель урока:** практическое закрепление знаний о способах измерения информации при использовании содержательного и алфавитного подходов.

**Задачи занятия:** изучить основные подходы к измерению информации.

**Оборудование:** ПК, проектор, учебник, тетрадь

**Задание студентам:**

1. Изучить теоретический материал.
2. Выполнить практическое задание (набрать в MS Excel) бланк-заказ.

В тетради оформить отчет о выполнении практической работы №2 (шаблон отчета прилагается ниже). Файл с выполненной работой и фото оформленного отчета в тетради (отчет можно выполнить в электронном виде в файле) прислать на электронный адрес **atata17@yandex.ru** в срок **до 08.00 29.09.2021** **г.**

**План:**

1. Изучение теоретического материала.
2. Выполнение практической работы.
3. Оформление отчета о выполнении практической работы в тетради

**Практическая работа № 2**

**Тема:** Создание бланка-заказ наряда на ремонт автомобиля

**Цель:**сформировать умения оформлять электронные таблицы, выполнять в них расчёты с помощью стандартных функций и формул.

**Задачи:** научиться оформить бланк - заказ на ремонт автомобиля с фиксацией повреждений и выполненных ремонтных работ

**Оборудование:** *ПК, учебник, тетрадь*

*Ход работы*

1. **Теоретический материал**

Листок учета ТО и ремонта автомобиля (форма 6) является первичным документом учета выполнения ТО-2, ПР, регламентных работ и ТР автомобилей. Информация, содержащаяся в одном листке учета, отражает все технические воздействия, выполненные по автомобилю за время, прошедшее с момента поступления его в ТО или ремонт до момента окончания работ. В нем также отражаются трудовые и материальные затраты, расход запчастей и материалов. Эта информация может быть наиболее эффективно и правильно использована для целей управления производством при осуществлении ее последующей механизированной обработки.

В зависимости от условий обработки информации может применяться форма листка учета (см. форму 6) для ручной обработки или форма ремонтного листка для обработки на ЭВМ. (см. Приложение 1)

На листке учета при печатании бланков целесообразно наносить по диагонали цветную полосу. Полосы на листках учета автомобилей различных колонн (отрядов) на АТП должны окрашиваться в различные цвета. Эти цветные полосы дают возможность по внешнему виду быстро сортировать листки учета раздельно по колоннам (отрядам).

Листки учета при их выписке нумеруются автоматическим нумератором или вручную. Они могут выдаваться в соответствии с установленным лимитом каждому водителю или храниться у механика КТП. В случае, когда листки учета заполняются техником - оператором ОУП по информации, передаваемой механиком по линиям связи, пронумерованные бланки листков учета хранятся в картотеке ОУП.

Номер листка учета составляется из двух частей: первая обозначает гаражный номер (шифр) автомобиля, вторая - порядковый номер листка учета.

Нумерация листков учета - сквозная, по каждому автомобилю в течении года. Например, запись: «листок учета № 1135016» означает 16-й листок учета на автомобиль, гаражный номер (шифр) которого 1135.

Листок учета используется при оформлении постановки автомобиля на ТР, для выполнения регламентных работ и ТО-2, а также для выполнения сопутствующих ТР.

Дефект (неисправность) автомобиля и причины его возникновения определяются:

* механиком и водителем при приемке автомобиля с линии;
* путем экспертной оценки, выполняемой с помощью приборов, установок диагностики технического состояния автомобиля, агрегата без их разборки или экспертами-специалистами;
* после разборки при ремонте агрегата, системы.

Дежурный механик (колонны) принимает автомобиль с линии и, если он неисправен, направляет его в зону хранения. Если же автомобиль неисправен, то: осматривает его; выясняет у водителя и убеждается в обосновании заявки на ТР; при необходимости записывает в листке учета внешнее проявление неисправности, заявленной водителем или обнаруженной при осмотре; оформляет листок учета и направляет автомобиль по указанию ОУП в зону ожидания ремонта или в зону ремонта. Листок учета передается диспетчеру отдела управления производством.

При необходимости выяснения причин возникновения дефекта и связанных с этим уточнением требуемого объема ремонтный работ механик в строке листка учета, в которой записано внешнее проявление дефекта, ставит цветным карандашом вопросительный знак, а автомобиль направляет к эксперту. Эксперт при поступлении к нему автомобиля с помощью имеющихся в его распоряжении средств определяет неясный дефект и причину его возникновения, записывает в соответствующих графах листка учета перечень работ, которые, по его мнению, необходимо выполнять для устранения дефекта, проставляет шифр дефекта, причины его возникновения и подтверждает это своим шифром и подписью.

При невозможности без вскрытия агрегата, узла определить дефект, причину его возникновения и объем работ, необходимых для его устранения, эксперт расписывается в строке неясного дефекта, подтверждая тем самым факт выполнения им проверки и округляет цветным карандашом порядковый номер строки, куда записан неясный дефект. Это будет означать, что истинный объем работ, характер дефекта и причины его возникновения должны быть определены при вскрытии (разборке) агрегата, узла. После этого листок учета поступает к диспетчеру ОУП.

Получив листок учета, диспетчер записывает в него дату и время его получения (поступление автомобиля на ремонт) и открывает заказ. Номер заказа диспетчер переносит в листок учета.

По получении подтверждения о начале обслуживания или ремонта автомобиля диспетчер записывает в листок учета дату и время начала ремонта и подтверждает эту запись своим шифром и подписью. После разборки агрегата, узла и определения дефекта, а также причины его возникновения диспетчер на основании информации исполнителя записывает в листок учета шифр дефекта, причину его возникновения и уточняет заявку на ремонт, если эти сведения не были раньше записаны механиком или экспертом.

Уточнив заявку, диспетчер дает распоряжение о выполнении работ по ремонту и записывает их перечень на обратной стороне листка учета в раздел «Фактически выполненные работы». Здесь же записываются шифр производственного подразделения, где выполняются данные работы; фамилии, шифры исполнителей работ. По мере выполнения работ их порядковые номера округляются цветным карандашом.

В процессе проведения работ и выписки со склада запасных частей и материалов диспетчер ОУП записывает эти сведения в листок учета в раздел «Выданные запасные части и материалы», отмечая в соответствующих графах номер требования и количество. В случае получения со склада отремонтированного агрегата, узла, детали в листке учета после их наименования записывается через тире буква Р. Выполнение всех работ отражается записью даты и времени их окончания.

В зависимости от действующей на данном АТП организованной схемы приемки и выпуска автомобиля на линию лицо, принимающее автомобиль после ремонта, проставляет свой шифр и подписывается в листке учета, подтверждая исправность автомобиля и разрешение выпуска его на линию. После этого листок учета передается в группу обработки и анализа информации.

При выполнении ТО-2 также оформляется листок учета.

Для своевременной подготовки производства (машино-мест, рабочей силы, запасных частей, материалов и др.), обеспечивающей качественное выполнение ТО-2, сопутствующих регламентных работ и ТР, автомобиль за два дня до плановой даты проведения ТО-2, намеченной графиком ТО, направляется на углубленную диагностику. При отсутствии на АТП средств диагностики контроль технического состояния автомобиля перед ТО-выполняет механик колонны (отряда) совместно с работниками ОТК. Результаты диагностики фиксируются в диагностической карте, на основании которой выписывается листок учета.

В раздел «Внешние проявления дефекта (заявка на ремонт)» листка учета записываются: в первой строке ТО-2, а в последующих строках - перечень всех регламентных работ, выполнение которых совпадает с проведением ТО-2, а также перечень неисправностей, обнаруженный при углубленной диагностике и подлежащих устранению как сопутствующих ТР.

После проведения обработки и анализа содержащейся в листке учета информации он хранится в группе обработки и анализа информации, в специальных картотеках по шифрам автомобилей.

1. **Практическая часть**

Запустить MS Excel

**Задание 1.** Набрать бланк заказа на ремонт автомобиля см. образец *форма 6*

**Задание 2.** Набрать бланк заказа на ремонт автомобиля см. образец *Приложение1.* В бланке должны быть автоматические расчеты общей стоимости ремонта в зависимости от количества деталей

Оформить отчет о выполнении практической работы

**Форма 6**

*(лицеваяя сторона)*

Листок учета ТО и ремонта автомобиля №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата и время выписки листка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(модель и номер автомобиля)

Контрольные талоны №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
|  |
| №п/п | Внешнее проявление неисправности | Причины неисправности | Эксперт (отметка о назначении и подпись) |

Особые отметки

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Механик КТП \_\_\_\_\_\_\_ Начальник колонны\_\_\_\_\_\_\_\_ Водитель\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (подпись) (подпись)

**Форма 6**

*(оборотная сторона)*

Выполнение работы

Начало\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Окончание\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
|  |
| № п/п | Содержание работы | Наименование (шифр) производственного подразделения | Фамилия (шифр) заполнителя | Разряд работы | Нормативная трудоемкость | Заработная плата |

Итого\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выданные запасные части и материалы

|  |
| --- |
|  |
| № п/п | Наименование | Шифр | № требования | Количество |

Подпись (штамп) Подпись

диспетчер производства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ контролера ОТК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1

