ГБПОУ МО "Орехово-Зуевский железнодорожный техникум

имени В.И. Бондаренко"

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Зам.директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Писарева Т.В./  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

на 2019/2020учебный год

по дисциплине ОП.13. Эксплуатационые материалы

для специальности (специальностей): 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Преподаватель **Заушникова Ирина Борисовна**

(Ф.И.О.) (подпись)

группа  **Д-17**

Распределение часов по предмету на все виды обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| курс | Максимальная | Теорети-ческие занятия | Практические и лабораторные занятия | Курсовое проектиро-вание | Внеаудиторная самостоятельная работа | По семестрам | |
| сем.  5 | сем.  6 |
| 3 | 78 | 36 | 16 | - | 26 | - | 52 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем  Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы | К-во часов | | Вид /Тип занятия | Технические средства обучения | Домашнее задание (основная и дополнительная литература) | Внеаудиторная самостоятельная работа студентов, время на ее выполне­ние | Уровень освоения |
| На занятиях | Лаборат.и практич. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | **8** | **9** |
| 1 | Назначение топлив. | 1 |  | Занятие изучения нового учебного материала/ Лекция | видеотехника. | (1, с 3…15)  (2, с 33…49) | Систематическая проработка конспектов | **2** |
| 2 | Классификация топлив | 1 |
| 3 | Назначение бензинов | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника. | (1, с 15…25)  (2, с 49…70) | Систематическая проработка конспектов | **2** |
| 4 | Свойства и требования к качеству бензинов. | 1 |
| 5 | Понятие об октановом числе. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника. | (1, с 25…36)  (2, с 49…70) | Систематическая проработка конспектов | **2** |
| 6 | Методы определения октанового числа. | 1 |
| 7 | **Практическое занятие №1**  Определение наличия воды в бензине |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | **3** |
| 8 | **Практическое занятие №1**  Определение наличия воды в бензине |  | 1 |
| 9 | **Практическое занятие №2**  Определения механических примесей в бензине |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | **3** |
| 10 | **Практическое занятие №2**  Определения механических примесей в бензине |  | 1 |
| 11 | Назначение дизельных топлив. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника. | (1, с 36…54)  (2, с 71…89) | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 12 | Требования к дизельным топливам. | 1 |
| 13 | **Практическое занятие №3**  Определение качества дизельного топлива |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники | Методическое пособие | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | 3 |
| 14 | **Практическое занятие №3**  Определение качества дизельного топлива |  | 1 |
| 15 | Классификация альтернативных топлив | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника. | (1, с 54…70)  (2, с 90…97) | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 2 |
| 16 | Газоконденсатные топлива. | 1 |
| 17 | Назначение смазочных материалов. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника. | (1, с 70…72)  (2, с 98…114) | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 18 | Эксплуатационные требования | 1 |
| 19 | Условия работы масла в двигателе | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника.. | (1, с 72…85)  (2, с 115…169) | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 2 |
| 20 | Вязкостные свойства масел. | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | **8** | **9** |
| 21 | **Практическое занятие № 4**  Определение вязкости моторного масла |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | 3 |
| 22 | **Практическое занятие № 4**  Определение вязкости моторного масла |  | 1 |
| 23 | **Практическое занятие № 5**  Определение плотности моторного масла |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | 3 |
| 24 | **Практическое занятие № 5**  Определение плотности моторного масла |  | 1 |
| 25 | Условия работы трансмиссионных масел. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 85…93)  (2, с 170…188) | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 2 |
| 26 | Вязкостные, и смазочные свойства | 1 |
| 27 | Назначение пластичных смазок. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 94…103)  (2, с 189…209) | Систематическая проработка конспектов | 3 |
| 28 | Классификация и свойства | 1 |
| 29 | **Практическое занятие №6**  «Определение качества пластичной смазки» |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | 3 |
| 30 | **Практическое занятие №6**  «Определение качества пластичной смазки» |  | 1 |
| 31 | Назначение охдлаждающей жидкости. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 103…108)  (2, с 221…234) | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 2 |
| 32 | Эксплуатационные требования | 1 |
| 33 | **Практическое занятие №7**  «Определение качества антифриза» |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | 3 |
| 34 | **Практическое занятие №7**  «Определение качества антифриза» |  | 1 |
| 35 | Амортизаторные жидкости. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 109…112)  (2, с 213…220) | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 36 | Тормозные жидкости. | 1 |
| 37 | Элементы управления расхода топлива | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | Реферат | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 38 | Элементы управления расхода смазочных материалов. | 1 |
| 39 | Экономия топлива при эксплуатации машин. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 112…148)  (2, с 64…70)  (2, с 84…89)  (2, с 166…169) | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 40 | Экономия моторных масел. | 1 |
| 41 | Влияние качества топлив на их расход. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | Реферат | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 42 | Организация контроля качества | 1 |
| 43 | Назначение лакокрасочных материалов. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 180…190)  (2, с 249…268) | Систематическая проработка конспектов | 2 |
| 44 | Состав лакокрасочных материалов | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | **8** | **9** |
| 45 | **Практическое занятие №8**  «Определение качества лакокрасочных материалов» |  | 1 | Занятие совершенствования знаний, умений и навыков/ Практическое занятие | Индивидуальное задание.  Справочники. | Оформить отчет | Оформление практической работы и подготовка к её защите. | 3 |
| 46 | **Практическое занятие №8**  «Определение качества лакокрасочных материалов» |  | 1 |
| 47 | Резина. Состав резины. | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 162…180)  (2, с 268…274) | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 2 |
| 48 | Вулканизация резины. | 1 |
| 49 | Назначение уплотнительных материалов, | 1 |  | ЗанятиеКомбинированное/ смешанное | видеотехника | (1, с 190…199)  (2, с 268…274) | Систематическая проработка конспектов занятий, | 2 |
| 50 | Назначение обивочных материалов, | 1 |
| 51 | Токсичность бензинов и ГСМ | 1 |  | Урок-зачет | видеотехника | (1, с 148…161)  (2, с 275…296) | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы | 1 |
| 52 | Виды отравлений | 1 |
|  | **Всего** | **36** | **16** |  |  |  | **26** |  |

# **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий**

Основные источники:

1. Кириченко Н. Б. «Автомобильные эксплуатационные материалы»: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2016-208 с.

2. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образований/А.А. Геленов, Т.И.Сочевко, В.Г.Спиркин.-4-е изд. Стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2016.-304 с.