

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.10.2025 10:03:33

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

## Организация ремонта локомотивов рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация Локомотивы

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 9

курсовые работы 9

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>)  | 9 (5.1) |      | Итого |      |
|--------------------------------------------|---------|------|-------|------|
| Неделя                                     | 17      |      |       |      |
| Вид занятий                                | уп      | рп   | уп    | рп   |
| Лекции                                     | 16      | 16   | 16    | 16   |
| Практические                               | 16      | 16   | 16    | 16   |
| Конт. ч. на аттест.                        | 1       | 1    | 1     | 1    |
| Конт. ч. на аттест. в<br>период ЭС         | 2,3     | 2,3  | 2,3   | 2,3  |
| В том числе в<br>форме<br>практ.подготовки | 50      | 50   | 50    | 50   |
| Итого ауд.                                 | 32      | 32   | 32    | 32   |
| Контактная работа                          | 35,3    | 35,3 | 35,3  | 35,3 |
| Сам. работа                                | 84      | 84   | 84    | 84   |
| Часы на контроль                           | 24,7    | 24,7 | 24,7  | 24,7 |
| Итого                                      | 144     | 144  | 144   | 144  |

Программу составил(и):

*ктн, доцент, Балакин А.Ю.*

Рабочая программа дисциплины

**Организация ремонта локомотивов**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.03  
Подвижной состав железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215)

составлена на основании учебного плана: 23.05.03-25-3-ПСЖДл.pli.plx

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Локомотивы

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Тяговый подвижной состав**

Зав. кафедрой

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Организации работы предприятия при техническом обслуживании, ремонте и изготовлении подвижного состава железных дорог, а также в машиностроении. Целью освоения дисциплины является формирование компетенций ПК2 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.14 |
|-------------------|---------|

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-2 Способен определять технологии, способы, объемы выполнения работ, связанных с эксплуатацией, производством, ремонтом и техническим обслуживанием локомотивов

ПК-2.2 Определяет объемы работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и их узлов, исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта

ПК-2.3 Осуществляет планирование материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1.1      | инфраструктуру сервисного хозяйства; основные функции предприятий и подразделений сервисных депо. Технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта                            |
| 3.1.2      | техническую подготовку производства, производственную специализацию и кооперирование                                                                                                                                                   |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2.1      | осуществлять контроль за выводом локомотивов из эксплуатации и постановкой локомотивов в ремонт, выпуском из ремонта и вводом в эксплуатацию. Определять объем ремонта узлов и агрегатов                                               |
| 3.2.2      | осуществлять контроль за технологическим процессом на основе сетевого планирования                                                                                                                                                     |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.3.1      | нормативно-техническими и руководящими документами по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и их основных узлов. Методикой оценки коэффициента технической готовности локомотивов |
| 3.3.2      | методами нормирования производственных ресурсов                                                                                                                                                                                        |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Задачи организации ремонта локомотивов</b>                                                                                                  |                |       |            |
| 1.1         | Постановка локомотивов в ремонт. Структура ремонтного производства. Предприятия по ремонту, назначение, состав производственных подразделений /Лек/      | 9              | 2     |            |
|             | <b>Раздел 2. Техническая подготовка производства</b>                                                                                                     |                |       |            |
| 2.1         | Конструкторская подготовка. Этапы, конструкторская документация, требования к разработке и оформлению. Основная документация. /Лек/                      | 9              | 2     |            |
| 2.2         | Технологическая подготовка. Особенности организации в депо и на заводах, требования основной документации /Лек/                                          | 9              | 2     |            |
| 2.3         | Сетевое планирование процесса ремонта локомотива, управление производственными процессами при помощи СГ. Контроль выполнения ремонта локомотивов /Лек/   | 9              | 2     |            |
|             | <b>Раздел 3. Организация научных исследований и рационализаторской работы</b>                                                                            |                |       |            |
| 3.1         | организация работ по внедрению результатов рационализаторских предложений в ремонтное производство. Этапы, определение экономической эффективности /Лек/ | 9              | 1     |            |
|             | <b>Раздел 4. Программные средства для организации процессов ремонта локомотивов</b>                                                                      |                |       |            |
| 4.1         | Автоматизированные системы управления и автоматизированные рабочие места для контроля состояния локомотива в процессе жизненного цикла /Лек/             | 9              | 2     |            |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |     |                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-------------------------|
|      | <b>Раздел 5. Управление качеством ремонта локомотивов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |     |                         |
| 5.1  | Статистический и экспертный методы анализа факторов, влияющих на качество ремонта. Коэффициент технической готовности как индикатор эффективности ремонта /Лек/                                                                                                                                                                                    | 9 | 2   |                         |
|      | <b>Раздел 6. Логистическое управление сервисным локомотивным депо</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |     |                         |
| 6.1  | Определение затрат на материально-техническое обеспечение производства ТО и Р. Логистическое управление ресурсами. /Лек/                                                                                                                                                                                                                           | 9 | 1   |                         |
|      | <b>Раздел 7. Прогнозирование и перспективное планирование развития</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |     |                         |
| 7.1  | Планирование труда и заработной платы. Содержание и задачи по труду и заработной плате. Планирование повышения производительности труда. Трудоемкость ремонта технических средств. Методы определения численности работающих, исходные данные и расчет потребности количества работающих по категориям. Планирование фонда оплаты труда /Лек/      | 9 | 1   |                         |
| 7.2  | Планирование расходов и себестоимости продукции. Задачи, содержание и порядок разработки планов эксплуатационных расходов предприятий транспорта и себестоимости продукции. Повышение роли показателя себестоимости продукции. Методы распределения косвенных расходов при калькуляции себестоимости продукции. Смета затрат на производство /Лек/ | 9 | 1   |                         |
|      | <b>Раздел 8. Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |     |                         |
| 8.1  | Построение сетевого графика ремонта узлов локомотива на эвм /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9 | 4   | Практическая подготовка |
| 8.2  | Расчет коэффициента технической готовности /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9 | 2   | Практическая подготовка |
| 8.3  | Определение затрат на материально-техническое обеспечение с учетом логистических потерь /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                       | 9 | 4   | Практическая подготовка |
| 8.4  | Изучение тестов характера личности /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9 | 2   | Практическая подготовка |
| 8.5  | Количественная оценка деловых качеств руководителя./дел. игра/ /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9 | 2   | Практическая подготовка |
| 8.6  | Выбор кандидата на должность начальника цеха /дел. игра/ /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9 | 2   | Практическая подготовка |
|      | <b>Раздел 9. Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |     |                         |
| 9.1  | подготовка к лекциям /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9 | 8   |                         |
| 9.2  | изучение нормативных документов СЛД /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9 | 3   |                         |
| 9.3  | изучение программ для построения сетевого графика /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9 | 4   |                         |
| 9.4  | сбор и анализ данных для построения сетевого графика подразделения СЛД /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9 | 6   |                         |
| 9.5  | анализ годовых ремонтов локомотивов в привязке к СЛД /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9 | 6   |                         |
| 9.6  | анализ данных для расчета КТГ /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9 | 6   |                         |
| 9.7  | подготовка к практическим занятиям /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9 | 16  |                         |
| 9.8  | выполнение курсовой работы /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9 | 35  | Практическая подготовка |
|      | <b>Раздел 10. Контактная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |     |                         |
| 10.1 | курсовая работа /КА/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | 1   |                         |
| 10.2 | экзамен /КЭ/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9 | 2,3 |                         |

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| ЭИОС.                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6.1. Рекомендуемая литература                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6.1.1. Основная литература                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
|                                                                                                                | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                         | Заглавие                                                                      | Издательство, год            | Эл. адрес                |
| Л1.1                                                                                                           | Просви́ров Ю. Е.,<br>Щерби́цкая Т. В.                                                                                                                                                                                                                                       | Организация и основы технологии работы локомотивного хозяйства: учеб. пособие | Самара:<br>СамГУП<br>С, 2007 | https://e.lanbook.com/bo |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
|                                                                                                                | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                         | Заглавие                                                                      | Издательство, год            | Эл. адрес                |
| Л2.1                                                                                                           | Григоренко О. В.,<br>Мыльникова А. Н.,<br>Садовни́чая И. О.                                                                                                                                                                                                                 | Экономика предприятия и управление организацией:<br>учебное пособие           | Москва:<br>Русайнс,<br>2017  | https://book.ru/book/922 |
| 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.1.1                                                                                                        | OpenOffice 3.1 <a href="http://www.openoffice.org/license.html">http://www.openoffice.org/license.html</a>                                                                                                                                                                  |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.1.2                                                                                                        | (ALv2)                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.1                                                                                                        | Консультант+                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.2                                                                                                        | База данных Объединения производителей железнодорожной техники -                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.3                                                                                                        | <a href="http://www.opzt.ru">www.opzt.ru</a>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.4                                                                                                        | База данных Некоммерческого партнерства производителей и пользователей                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.5                                                                                                        | железнодорожного подвижного состава «Объединение вагоностроителей» -                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.6                                                                                                        | <a href="http://www.ovsr.rf">www.ovsr.rf</a>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.7                                                                                                        | База данных Росстандарта –                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.8                                                                                                        | <a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</a>                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.9                                                                                                        | База данных Государственных стандартов:                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.10                                                                                                       | <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.11                                                                                                       | База данных «Железнодорожные перевозки»                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.12                                                                                                       | <a href="https://cargo-report.info/">https://cargo-report.info/</a>                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |                              |                          |
| 6.2.2.13                                                                                                       | База Данных АСПИЖТ                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |                              |                          |
| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                              |                          |
| 7.1                                                                                                            | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированными средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное). |                                                                               |                              |                          |
| 7.2                                                                                                            | Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной                                                                                                                                      |                                                                               |                              |                          |
| 7.3                                                                                                            | аттестации, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)                                                                                                      |                                                                               |                              |                          |

|     |                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.4 | Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением |
| 7.5 | доступа в электронную информационно-образовательную университета.                                                                  |
| 7.6 | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования                                                      |