

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой  
(к107) Транспортно-технологические  
комплексы



Гамоля Ю.А., канд.  
техн. наук, доцент

16.06.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Организация технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Скрипачев И.Ф.

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 16.06.2021г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 01.01.1754 г. №

Председатель МК РНС

\_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Организация технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 906

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

|                         |     |                            |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| Часов по учебному плану | 288 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе:            |     | экзамены (семестр) 4       |
| контактная работа       | 104 | зачёты (семестр) 3         |
| самостоятельная работа  | 148 |                            |
| часов на контроль       | 36  |                            |

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 3 (2.1) |    | 4 (2.2) |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------|----|---------|-----|-------|-----|
|                                           | уп      | рп | уп      | рп  |       |     |
| Неделя                                    | 12 4/6  |    | 6 4/6   |     |       |     |
| Вид занятий                               | уп      | рп | уп      | рп  | уп    | рп  |
| Лекции                                    |         |    | 16      | 16  | 16    | 16  |
| Практические                              | 48      |    | 32      | 32  | 80    | 32  |
| Контроль самостоятельной работы           | 4       | 4  | 4       | 4   | 8     | 8   |
| В том числе инт.                          | 16      |    |         |     | 16    |     |
| Итого ауд.                                | 48      |    | 48      | 48  | 96    | 48  |
| Контактная работа                         | 52      | 4  | 52      | 52  | 104   | 56  |
| Сам. работа                               | 92      |    | 56      | 128 | 148   | 128 |
| Часы на контроль                          |         |    | 36      | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                     | 144     | 4  | 144     | 216 | 288   | 220 |

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Основы организации технического обслуживания и ремонта. Перспективные технологии подготовки к ремонту. Дефектация машин при ремонте. Современные технологии восстановления и обработки деталей. Защитные и декоративные покрытия. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                 |                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код дисциплины: | Б1.В.ДВ.02.02                                                                                                                        |
| <b>2.1</b>      | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                                         |
| 2.1.1           | Неразрушающий контроль элементов машин                                                                                               |
| 2.1.2           | Основы машиноведения, системы приводов                                                                                               |
| 2.1.3           | Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования |
| <b>2.2</b>      | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                         |
| 2.2.1           | Научно-исследовательская работа                                                                                                      |
| 2.2.2           | Преддипломная практика                                                                                                               |

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ПК-5: Готов применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать языки и системы программирования для решения этих задач на основе технико-экономического анализа**

**Знать:**

Методы решения поставленных организационно-управленческих задач, языки и системы программирования для решения этих задач.

**Уметь:**

Применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, использовать языки и системы программирования для решения этих задач на основе технико-экономического анализа.

**Владеть:**

Навыками решения поставленных организационно-управленческих задач на основе технико-экономического анализа с применением аналитических и численных методов решения.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература     | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|-------------------------------------------|----------------|-------|-------------|----------------|------------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Лекции</b>                   |                |       |             |                |            |            |
| 1.1         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.2         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.3         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.4         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.5         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.6         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.7         | /Лек/                                     | 4              | 2     | ПК-5        | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |

|                               |                                                       |   |    |      |                   |   |  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|---|----|------|-------------------|---|--|
| 1.8                           | /Лек/                                                 | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| <b>Раздел 2. Практические</b> |                                                       |   |    |      |                   |   |  |
| 2.1                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.2                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.3                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.4                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.5                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.6                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.7                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.8                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.9                           | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.10                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.11                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.12                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.13                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.14                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.15                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 2.16                          | /Пр/                                                  | 4 | 2  | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| <b>Раздел 3. Сам. работа</b>  |                                                       |   |    |      |                   |   |  |
| 3.1                           | Подготовка к лекциям /Ср/                             | 4 | 30 | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 3.2                           | Подготовка к практическим /Ср/                        | 4 | 30 | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| 3.3                           | Выполнение курсовой работы и подготовка к защите /Ср/ | 4 | 68 | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
| <b>Раздел 4. Контроль</b>     |                                                       |   |    |      |                   |   |  |

|     |           |   |    |      |                   |   |  |
|-----|-----------|---|----|------|-------------------|---|--|
| 4.1 | /Экзамен/ | 4 | 36 | ПК-5 | Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 | 0 |  |
|-----|-----------|---|----|------|-------------------|---|--|

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

|    |                                                                     |                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Э1 | Электронный каталог НТБ                                             | <a href="http://lib.festu.khv.ru/">http://lib.festu.khv.ru/</a>               |
| Э2 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU                          | <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> |
| Э3 | Электронно-библиотечная система "Лань"                              | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                   |
| Э4 | Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» | <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>                     |
| Э5 | Библиотека технической литературы                                   | <a href="http://www.chipmaker.ru">http://www.chipmaker.ru</a>                 |

### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| КОМПАС-3D V16. Проектирование в строительстве и архитектуре - Семейство систем автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации согласно стандартам серии ЕСКД и СПДС. контракт 410 |
| Google Chrome, свободно распространяемое ПО                                                                                                                                                                                               |
| Mozilla Firefox, свободно распространяемое ПО                                                                                                                                                                                             |
| Free Conference Call (свободная лицензия)                                                                                                                                                                                                 |
| Zoom (свободная лицензия)                                                                                                                                                                                                                 |

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональная база данных, информационная справочная система КонсультантПлюс – <a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a> ; |
| Профессиональная база данных, информационная справочная система Техэксперт/Кодекс – <a href="https://www.cntd.ru">https://www.cntd.ru</a>             |

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Аудитория | Назначение                                                                                                                                                                                                                                               | Оснащение                                                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3101      | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Конструкция наземных транспортно-технологических средств" ологических средств» | комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, стеллажи с наглядными пособиями, учебный тренажер – рельсошпальная решетка с рабочим путевым инструментом, стенд ЯМЗ-238, разрезы ДВС                     |
| 3107      | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических средств"         | ленточный транспортер, вилочный подъемник, винтовой транспортер, пластинчатый транспортер, настенный поворотный кран, модель башенного крана, гидравлический манипулятор Tadano, комплект учебной мебели |
| 3109      | Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Гидравлика и гидропневмопривод»                                                               | учебная доска, стенд управления гидроаппаратурой, гидростанция, учебный тренажер гидрооборудования ВПР-02, разрезы элементов гидрооборудования, комплект учебной мебели                                  |
| 3100      | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Испытания наземных транспортно -технологических средств»                       | Учебный тренажер HINOMOTO , комплект автомобильной диагностики КАД 400-02, пневмоконвейер, элеватор, учебные стенды для диагностики стартера, генератора, ТНВД, комплект учебной мебели                  |

| Аудитория | Назначение                                                          | Оснащение                                                                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3317      | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 3322      | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу. В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов.

Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В конспекте допускается использование схем, таблиц и рисунков, но последние не должны его перегружать. Недопустимым является сканирование учебников, учебных пособий, отдельных частей монографий, а также копирование текстов работ, выполненных другими обучающимися.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради; при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию: 1. Проработать конспект лекций; 2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу; 3. Ответить на вопросы плана семинарского занятия; 4. Выполнить домашнее задание; 5. Проработать тестовые задания и задачи; 6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

При выполнении курсовой работы студенту необходимо получить задание у преподавателя, изучить соответствующую литературу.

Отчет о проделанной курсовой работе должен быть представлен к сдаче и является необходимым условием для допуска к итоговому контролю по дисциплине. Защита производится в виде индивидуального собеседования с каждым студентом по теоретической и практической частям выполненной работы. Ответы на поставленные вопросы студент дает в устной или письменной форме.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов:

- чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);
- работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- работа со словарем, справочником;
- поиск необходимой информации в сети Интернет;
- конспектирование источников;
- составление аннотаций к прочитанным литературным источникам, рецензий и отзывов на прочитанный материал, обзора публикаций по теме.

- подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, экзамену);
- выполнение домашних работ;
- самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.