

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы специалитета  
по специальности  
23.05.03 Подвижной состав железных дорог,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту  
грузовых вагонов**

Специальность: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Грузовые вагоны

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11182  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Козлов Максим  
Владимирович  
Дата: 23.03.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

В соответствии с требованиями СУОС основной целью изучения учебной дисциплины является формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности. Функционально-ориентированная целевая направленность рабочей учебной программы непосредственно связана с результатами, которые обучающиеся будут способны продемонстрировать по окончании изучения учебной дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по специальности «23.05.03 Подвижной состав железных дорог» и приобретение ими знаний о типах, структуре, назначении, особенностях работы вагоноремонтных предприятий, а также освоение теоретических положений и практических методов технологического проектирования и технологической подготовки производства вагоноремонтных предприятий

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-4** - Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов;

**ОПК-5** - Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Знать:**

правила технологической подготовки производства предприятий по ремонту вагонов, их связь с технологическими и производственными процессами предприятий, влияние на производственную структуру предприятия

### **Уметь:**

организовывать технологическую подготовку производства вагоноремонтных предприятий, принимать управленческие решения в

области технологической подготовки производства в части организации производственных и технологических процессов и обеспечения заданного объема выпуска продукции

**Владеть:**

методикой технологической подготовки вагоноремонтного производства и методикой расчета показателей вагоноремонтных предприятий

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 з.е. (252 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов		
	Всего	Семестр	
		№5	№6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	28	12	16
В том числе:			
Занятия лекционного типа	8	4	4
Занятия семинарского типа	20	8	12

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 224 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Термины и определения. Показатели функционирования предприятий Рассматриваемые вопросы: - основные понятия курса; - номенклатура и способы определения показателей функционирования предприятий.
2	Проектирование производственных участков предприятия Рассматриваемые вопросы: - методы организации производства; - методика расчета показателей работы предприятий.

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

###### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Показатели работы вагоноремонтных предприятий. Методика расчета В результате выполнения практических заданий студент приобретает навыки практического определения показателей функционирования предприятия
2	Расчет показателей работы подразделений предприятия с поточной и стационарной организацией производства В результате выполнения практического задания студент приобретает навыки расчета показателей функционирования подразделения предприятий при поточной и стационарной организации производства

##### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Теоретические основы проектирования вагоноремонтных предприятий . Термины и определения. Виды проектирования. Нормативные документы. Технологическая подготовка производства ремонтных предприятий
2	Расчеты, выполняемые при проектировании вагоноремонтных предприятий.Обоснование и выбор формы организации производственного процесса ремонта вагонов. Расчет производственной мощности. Определение показателей работы подразделения предприятия с поточной и стационарной организацией производства. Расчет количества средств технологического оснащения. Определение количества рабочих ремонтного предприятия. Определение линейных размеров подразделений предприятия.
3	Компоновка производственных участков, генеральный план
4	Выполнение курсового проекта.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Тема курсового проекта: Технологическое проектирование подразделения предприятия.

Примерные тематики курсового проекта:

Технологическое проектирование тележечного участка депо

Технологическое проектирование колесно-роликового участка депо

Технологическое проектирование участка по ремонту тормозного оборудования

Технологическое проектирование участка по ремонту автосцепки

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Проектирование предприятий по производству и ремонту подвижного состава : учебное пособие / О. Ю. Кривич ; Москва : Московский гос. ун-т путей сообщ. имп. Николая II, 2016.	ЭБС РОАТ
2	Проектирование вагоноремонтных предприятий. Задание на курсовую работу с методическими указаниями. Учебно-методическое пособие. О. Ю. Кривич, А. И. Быков, К. А. Сергеев ; М. : РУТ(МИИТ), 2019	ЭБС РОАТ
3	Организационно-технологическое проектирование участков и цехов. Учебное пособие. А. М. Смирнов. Санкт-Петербург : Лань, 2016.	ЭБС Лань <a href="https://e.lanbook.com/book/76286">https://e.lanbook.com/book/76286</a>
4	Проектирование вагоноремонтных предприятий под редакцией Сергеева К.А. Учебник М.:ГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте , 2009	ЭБС УМЦ <a href="http://umczdt.ru/books/38/155713/">http://umczdt.ru/books/38/155713/</a>

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1.Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>

2.Электронно-библиотечная система РОАТ-<http://lib.rgotups.ru>

3.Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань» –<http://e.lanbook.com/>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Программное обеспечение позволяет выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);
2. Операционная система Microsoft Windows;
3. Microsoft Office;
4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения занятий соответствуют требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

Учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы мебелью и техническими средствами для представления учебной информации (ноутбук и проектор для демонстрации материала).

Для организации самостоятельной работы имеется помещение, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду.

Технические требования к оборудованию для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий:

- персональный компьютер (ноутбук, планшет) с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, 2 Гб свободной оперативной памяти, колонки (наушники) и микрофон или гарнитура, веб-камера

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

Курсовой проект в 6 семестре.

Экзамен в 6 семестре.

#### 10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Нетяговый подвижной состав»

О.Ю. Кривич

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой НПС  
РОАТ

М.В. Козлов

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов