

**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)**

**Технологические ресурсы производства**

Специальность: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Технология производства и ремонта  
подвижного состава

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: 23.10.2024

## 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 «Технологические ресурсы производства» 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 технологическом оснащении предприятий по ремонту подвижного состава, а также освоение теоретических положений и практических методов проектирования и расчета технологической оснастки

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

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

**ПК-72** - Способен осуществлять технологическую подготовку производства машиностроительных изделий высокой и средней сложности.

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

### **Знать:**

методы организации работы предприятий по ремонту подвижного состава при технологической подготовке производства в части технологического обеспечения производственных процессов

### **Уметь:**

определять номенклатуру и планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчет количества средств технологического оснащения предприятий

### **Владеть:**

методикой расчета количества средств технологического оснащения и составления планировок производственных участков предприятий

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 з.е. (288 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 260 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	Технологическое оснащение предприятий по ремонту нетягового подвижного состава Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- технологическая подготовка производства в части средств технологического оснащения; - типы, классификация, назначение, характеристика технологического оборудования; - методика выбора системы станочных приспособлений.
2	Проектирование элементов технологической оснастки Рассматриваемые вопросы: - основные принципы установки заготовки или детали в приспособлении; - основные конструктивные элементы приспособлений; - методика расчета.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Проектирование элементов технологической оснастки В результате выполнения практического задания студент приобретает навыки проектирования технологической оснастки.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Техническая оснащенность предприятий по производству и ремонту подвижного состава. Типы, классификация, назначение, характеристика технологического оборудования. Типы, классификация, назначение, характеристика технологической оснастки Система обозначения технологической оснастки. Методика выбора системы станочных приспособлений.
2	Проектирование элементов технологической оснастки
3	Выполнение курсового проекта.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Тема курсового проекта «Проектирование технологической оснастки». В работе необходимо в соответствии с вариантом задания спроектировать специализированную технологическую оснастку. Разработано 10 вариантов исходных данных для заданий на курсовую работу.

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

№ п	Библиографическое описание	Место доступа

/ п		
1	<p>Кривич О.Ю. Проектирование предприятий по производству и ремонту подвижного состава : [ : Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Кривич ; рец.: А. И. Быков, К. А. Сергеев ; Федер. агентство ж.-д. трансп., Моск. гос. ун-т путей сообщения Императора Николая II. - Электронная и бумажная версии. - М. : МГУПС, 2016. - 101 с. : - ISBN 978-5- 7473-0774- 2 (в пер.). - Текст :</p>	<p><a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=%20629.48/%D0%9A%2082-871197389&amp;bns_string=КАТВ">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=%20629.48/%D0%9A%2082-871197389&amp;bns_string=КАТВ</a></p>

	непосредственный.	
2	<p>Зубарев, Ю. М.  Расчет и проектирование приспособлений в машиностроении : учебник / Ю. М. Зубарев.  — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1803-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/61360">https://e.lanbook.com/book/61360</a></p>
3	<p>Блюменштейн, В. Ю.  Проектирование технологической оснастки : учебное пособие для вузов / В. Ю. Блюменштейн, А. А. Клепцов.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/166346">https://e.lanbook.com/book/166346</a></p>

	<p>— 4-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978- 5-8114- 7826-2. — Текст : электронн ый // Лань : электронн о- библиотеч ная система</p>	
4	<p>Тарабарин, О. И. Проектиро вание технологи ческой оснастки в машиност роении : учебное пособие / О. И. Тарабарин, А. П. Абызов, В. Б. Ступко. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт- Петербург : Лань, 2013. — 304 с. — ISBN 978- 5-8114-</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/5859">https://e.lanbook.com/book/5859</a></p>

1421-5. — Текст : электронн ый // Лань : электронн о- библиотеч ная система.	
---	--

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 «Лань» – <https://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 IntelCore 2 Duo

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