

**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)**

**Проектная деятельность 1**

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: 12.05.2022

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

Целью изучения учебной дисциплины "Проектная деятельность-1" является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования РУТ(МИИТ) по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализации "Грузовые вагоны". Результатом изучения дисциплины является развитие способностей студентов в разработке самостоятельных проектов. Полученные знания необходимы для освоения последующих дисциплин, для прохождения основных видов практики и подготовки выпускной квалификационной работы по специальности.

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

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

**ПК-54** - Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам;

**УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

**УК-3** - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

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

### **Владеть:**

навыками проектирования и расчета транспортных объектов, таких как вагонные депо.

### **Знать:**

основы системного подхода при разработке проектов технического перевооружения вагоноремонтных предприятий.

### **Уметь:**

организовать и руководить работой проектной команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели,

## 3. Объем дисциплины (модуля).

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	10	10
В том числе:		
Занятия лекционного типа	2	2
Занятия семинарского типа	8	8

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 98 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	Расчет перспективных показателей депо

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

###### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>3 Этап 1 «Расчет перспективных показателей депо»</p> <p>Задача 1.1  Название задачи: Расчет вариантов показателей ВСУ на перспективу  Описание задачи: Определить расчетом варианты возможных показателей ВСУ на перспективу : N, Ф, Гр, Т, К  Ресурсы, необходимые для выполнения задачи: ПК с программой «Офис», документация депо  Срок выполнения: 5-й курс  Баллы за выполнение задачи: (0 -15)</p> <p>Задача 1.2  Название задачи: Расчет вариантов показателей КРУ на перспективу  Описание задачи: Определить расчетом варианты возможных показателей КРУ на перспективу : N, Ф, Гр, Т, К  Ресурсы, необходимые для выполнения задачи: ПК с программой «Офис», документация депо  Срок выполнения: 5-й курс  Баллы за выполнение задачи: (0 -15)</p> <p>Задача 1.3  Название задачи: Расчет вариантов показателей АКП на перспективу  Описание задачи: Определить расчетом варианты возможных показателей АКП на перспективу : N, Ф, Гр, Т, К  Ресурсы, необходимые для выполнения задачи: ПК с программой «Офис», документация депо  Срок выполнения: 5-й курс  Баллы за выполнение задачи: (0 -15)</p> <p>4 Этап 2 «Выбор оптимальных показателей депо»</p> <p>Задача 2.1  Название задачи: Выбор одного из вариантов показателей ВСУ на перспективу  Описание задачи: Сравнить варианты возможных показателей ВСУ на перспективу и выбрать из них самый эффективный на текущую ситуацию (с учетом имеющихся ограничений по: финансам, территории, потребности в ремонте, наличия новых технологий и т. д.)  Ресурсы, необходимые для выполнения задачи: ПК с программой «Офис», документация депо  Срок выполнения: 5-й курс  Баллы за выполнение задачи: (0 -15)</p> <p>Задача 2.2  Название задачи: Выбор одного из вариантов показателей КРУ на перспективу  Описание задачи: Сравнить варианты возможных показателей КРУ на перспективу и выбрать из них самый эффективный на текущую ситуацию (с учетом имеющихся ограничений по: финансам, территории, потребности в ремонте, наличия новых технологий и т. д.)  Ресурсы, необходимые для выполнения задачи: ПК с программой «Офис», документация депо  Срок выполнения: 5-й курс  Баллы за выполнение задачи: (0 -15)</p> <p>Задача 2.3  Название задачи: Выбор одного из вариантов показателей АКП на перспективу  Описание задачи: Сравнить варианты возможных показателей АКП на перспективу и выбрать из них самый эффективный на текущую ситуацию (с учетом имеющихся ограничений по: финансам, территории, потребности в ремонте, наличия новых технологий и т. д.)  Ресурсы, необходимые для выполнения задачи: ПК с программой «Офис», документация депо  Срок выполнения: 6-й курс  Баллы за выполнение задачи: (0 -15)</p>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	1.1 Командная работа над этапами проекта с использованием ТИМС.
2	1.2 Подготовка к практическим занятиям
3	Выполнение пробного проекта
4	Подготовка к дифференцированному зачету.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ-<http://lib.rgotups.ru>
4. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ-<http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
6. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
7. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) - – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
8. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Проектная деятельность-1»: теоретический курс, практические занятия, курсовой проект, вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-

методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/> При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы :

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

- для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

- для выполнения практических заданий: специализированное прикладное программное обеспечение для математических расчетов: Excel, а также программные продукты общего применения:

- для самостоятельной работы: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше, Microsoft Office 2003 и выше, а также программные продукты общего применения:

- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

Для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий:

- операционная система Windows, Microsoft Office 2003 и выше,

- программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения;

- программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше, Браузер Internet Explorer 6.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat.

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

- Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещенность рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения и практических занятий, требуется рабочее место преподавателя со стулом, столом, доской, мелом или маркером.

- для выполнения текущего контроля требуется рабочее место преподавателя со стулом, столом, доской, мелом или маркером.

- для проведения информационно - коммуникационных-интерактивных занятий (представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов) требуется мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран.

- для организации самостоятельной работы :рабочее место студента со стулом, столом.

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

колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции);

для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной памяти;

для студента: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 1 Гб свободной памяти.

Технические требования к каналам связи: от 128 кбит/сек исходного потока; от 256 кбит/сек входящего потока. При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек входящего потока (для студента). Нагрузка на канал для каждого участника вебинара зависит от используемых возможностей вебинара. Так, если в вебинаре планируется одновременно использовать две видеотрансляции в конференции и одну трансляцию рабочего стола, то для студента рекомендуется от 1.5 мбит/сек входящего потока.

#### 9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

#### 10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, д.н.  
кафедры «Нетяговый подвижной  
состав»

К.А. Сергеев

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой НПС  
РОАТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

М.В. Козлов

С.Н. Климов