

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ВССиИБ  
Заведующий кафедрой ВССиИБ



Б.В. Желенков

30 апреля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

30 апреля 2020 г.

Кафедра «Экономика, организация производства и менеджмент»

Автор Подсорин Виктор Александрович, д.э.н., профессор

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экономика и управление проектами**

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Профиль: Вычислительные системы и сети

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 4 30 апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 15 27 апреля 2020 г. Профессор</p>  <p style="text-align: right;">С.П. Вакуленко</p>
---	--

Рабочая программа учебной 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: 8890  
Подписал: Профессор Вакуленко Сергей Петрович  
Дата: 27.04.2020

Москва 2020 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Экономика и управление проектами» является изучение инструментария проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по планированию, организации, координации, анализу и контролю мер по эффективному использованию производственных ресурсов (материально-технических, трудовых, финансовых и др.) для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах утвержденного бюджета и к удовлетворению потребностей заказчика.

Предметом изучения является проект как объект управления. Задачами дисциплины являются: ознакомление студентов с историей развития методов управления проектами; изучение научных, теоретических и методических основ управления проектами; изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта; изучение организационных форм управления проектами и методами их разработки; изучение методических подходов к оценке эффективности проектов и определению вариантов оптимизации его реализации.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Экономика и управление проектами" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Управление человеческими ресурсами:**

Знания: современных методов, технологий и инструментария организации и управления человеческими ресурсами как основного фактора производственной деятельности, направленной на реализацию проектов

Умения: создавать и внедрить в практику новые, полезные для организации методы работы в команде

Навыки: владения методами и программными средствами обработки информации, анализа деятельности трудового коллектива, способностью обрабатывать статистическую информацию и эффективно формировать управленческие решения по развитию кадрового состава проекта

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Автоматизированное проектирование средств вычислительной техники

2.2.2. Методы и средства проектирования информационных систем

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК-6.2 Уметь составлять график модернизации программно-аппаратных средств, работать с информацией организаций - производителей администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения, применять современные инфокоммуникационные технологии, пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий, отслеживать развитие инфокоммуникационных технологий, обосновывать предложения по реализации стратегии в области инфокоммуникационных технологий, получать информацию о новых сетевых стандартах, обновлять информацию о новых сетевых стандартах. ОПК-6.3 Владеть навыками сбора данных о потребностях пользователей сетевой системы, анализа потребностей пользователей сетевой системы, прогнозирования сроков модернизации сетевых устройств, разработки краткосрочных и долгосрочных планов модернизации сети, планирование работ по развертыванию, конфигурированию и эксплуатации сетевых устройств.
2	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений .	УК-2.1 Знать действующие правовые нормы. УК-2.2 Уметь выбирать оптимальные способы решения поставленных задач. УК-2.3 Владеть приемами решения поставленных задач исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетных единиц (72 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	40	40
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Понятие и сущность проектов	2		2		6	10	
2	4	Раздел 2 Управление ресурсами проекта	2		2		6	10	ПК1, Тестирование, устный порос
3	4	Раздел 3 Оценка эффективности проектов	2		2		6	10	
4	4	Раздел 4 Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта	2		2		6	10	
5	4	Раздел 5 Управление человеческими ресурсами проекта	4		4		8	16	ПК2, Тестирование, решение задач, устный порос
6	4	Раздел 6 Управление рисками проекта.	4		4		8	16	
7	4	Зачет						0	ЗЧ
8		Всего:	16		16		40	72	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Понятие и сущность проектов	Понятие и сущность проектов.	2
2	4	РАЗДЕЛ 2 Управление ресурсами проекта	Управление ресурсами проекта.	2
3	4	РАЗДЕЛ 3 Оценка эффективности проектов	Оценка эффективности проектов	2
4	4	РАЗДЕЛ 4 Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта	Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта	2
5	4	РАЗДЕЛ 5 Управление человеческими ресурсами проекта	Управление человеческими ресурсами проекта	4
6	4	РАЗДЕЛ 6 Управление рисками проекта.	Управление рисками проекта.	4
ВСЕГО:				16/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практические занятия (16 часов) проводятся с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, приведенных в таблице п. 4.4, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей), приведенный в таблице п. 4.4; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной тестирующей системы, приведенных в таблице п. 4.4.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности ответа и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Решение задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по применению методов инновационного менеджмента в рамках предложенных задач по использованию экономических методов.

Решение заданий в тестовой форме проводится три раза в течение изучения дисциплины (семестр), с использованием программного обеспечения АСТ-тест. Каждому студенту отводится на тестирование 40 минут, по 2 минуты на каждое задание. Для каждого студента 20 заданий определяются компьютером путем случайной выборки из базы тестовых заданий. Оценка результатов тестирования производится компьютерной программой, результат выдается немедленно по окончании теста. До окончания теста студент может еще раз просмотреть все свои ответы на задания и при необходимости внести коррективы. При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 6 разделов, представляющих собой логически заверченный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путем применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Понятие и сущность проектов	Понятие и сущность проектов.	6
2	4	РАЗДЕЛ 2 Управление ресурсами проекта	Управление ресурсами проекта.	6
3	4	РАЗДЕЛ 3 Оценка эффективности проектов	Оценка эффективности проектов	6
4	4	РАЗДЕЛ 4 Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта	Управление стоимостью, контроль и регулирование проекта	6
5	4	РАЗДЕЛ 5 Управление человеческими ресурсами проекта	Управление человеческими ресурсами проекта	8
6	4	РАЗДЕЛ 6 Управление рисками проекта.	Управление рисками проекта.	8
ВСЕГО:				40

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата	А. И. Балашов [и др.] ; под ред. Е. М. Роговой	М. : Юрайт, 2015. - 383 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 362-364 500 экз., 2010 НТБ МИИТ	Все разделы
2	Управление проектами	Герасимов М.М., Оленина О.А., Ступникова Е.А., Цыпин П.Е.	М.: МИИТ. - 178 с., 2010 НТБ МИИТ	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Экономическая оценка инвестиций	Терешина Н.П., Подсорин В.А.	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016 НТБ МИИТ	Все разделы

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. [http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки ИЭФ.

3. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

4. Правовые системы Консультант плюс; Гарант.

5. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

6. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.
3. Компьютерный класс для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими работниками основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке магистранта важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание экономических основ, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые

необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.