

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
38.03.01 Экономика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Планирование и прогнозирование в строительной организации**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика строительного бизнеса

Форма обучения: Очная

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: 3068  
Подписал: заведующий кафедрой Ступникова Елена  
Анатольевна  
Дата: 03.06.2024

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

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у студентов совокупности теоретических знаний и практических навыков, связанных с пониманием роли проекта в организации, разработкой стратегических, тактических и оперативно-производственных планов и прогнозов;

- изучение средств, методов и технологии обоснования плановых и прогнозных решений при планировании.

Задачами освоения дисциплины являются

- ознакомление студентов с историей развития методов управления проектами на основе планирования и прогнозирования;

- изучение научных, теоретических и методических основ системы планирования и прогнозирования на предприятии;

- изучение методических подходов к принятию решений по выработке плана предприятия, его структуризации и оценке;

- изучение инструментария прогнозирования, планирования и контроля хода выполнения проекта;

- приобретение и развитие навыков исследовательской и творческой работы, экономического моделирования планов предприятия с применением программных средств.

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

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

**ПК-3** - Способен выполнять необходимые экономические расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;

**ПК-4** - Способен планировать и анализировать производственно-экономические показатели, оценивать эффективность деятельности строительной организации, а также выявлять резервы её повышения.

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

### **Знать:**

- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;

- экономическую, финансовую, бухгалтерскую отчетность организаций;

- основные показатели, участвующие в плановой деятельности организации;
- основные показатели, участвующие при прогнозировании деятельности организации;
- основы технико-экономических расчетов, необходимых для планирования строительного процесса.

**Уметь:**

- оценивать экономическую и иную эффективность деятельности организации с учетом возможных резервов ее повышения на основании плановых показателей;
- проводить аналитическую работу и сбор необходимой информации для осуществления прогнозной и плановой деятельности.;
- анализировать отчетность предприятий различных форм собственности и использовать полученную в ходе анализа информацию для осуществления плановой деятельности и принятия управленческого решения.

**Владеть:**

- навыками анализа и планирования производственно-экономических показателей;
- навыками прогнозирования экономической динамики;
- навыками составления планов и прогнозов деятельности строительной организации;
- навыками разработки плановой документации и элементов плана организации и навыками принятия управленческих решений.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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 №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32

Занятия семинарского типа	32	32
---------------------------	----	----

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 80 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	Планирование и прогнозирование: Общие положения, методология вопроса Рассматриваемые вопросы: - Внутрифирменное планирование: содержание - Внутрифирменное планирование: функции
2	Планирование и прогнозирование: Общие положения, методология вопроса Рассматриваемые вопросы: - Внутрифирменное планирование: пределы - Внутрифирменное планирование: принципы
3	Планирование и прогнозирование: Общие положения, методология вопроса Рассматриваемые вопросы: - Инструментарий планирования: нормы, нормативы, показатели. - Классификация методов и моделей прогнозирования.
4	Стратегическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Механизм стратегического планирования. - Построение прогнозов на основе метода экстраполяции.
5	Стратегическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Анализ внешней и внутренней среды предприятия. - Видение, миссия, цели строительного предприятия.
6	Стратегическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Стратегический анализ. - Выбор стратегических альтернатив.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
7	Тактическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Планирование производственной программы и производственной мощности строительного предприятия. - Техническое развитие и повышение эффективности строительного производства.
8	Тактическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия предметами труда. - Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия средствами труда.
9	Тактическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия рабочей силой. - Планирование затрат и результатов деятельности.
10	Тактическое планирование. Рассматриваемые вопросы: - Планирование обеспечения деятельности строительного предприятия рабочей силой. - Планирование затрат и результатов деятельности.
11	Оперативное планирование производства. Рассматриваемые вопросы: - Сущность и особенности планирования строительно-монтажных работ на современном этапе. - Особенности планирования строительно-монтажных работ на современном этапе
12	Оперативное планирование производства. Рассматриваемые вопросы: - Сущность календарного планирования. - Сетевые графики
13	Оперативное планирование производства. Рассматриваемые вопросы: - Роль и назначение системы календарного планирования СМР. - Сбалансированность планов СМР.
14	Модели и методы экономического прогнозирования. Рассматриваемые вопросы: - Линейные регрессионные модели в прогнозировании. - Методы экстраполяции на основе временных рядов.
15	Модели и методы экономического прогнозирования. Рассматриваемые вопросы: - Модели стационарных и нестационарных временных рядов. - Адаптивное прогнозирование. Метод «оггибающих кривых».
16	Модели и методы экономического прогнозирования. Рассматриваемые вопросы: - Логические правила технологии прогнозного процесса. - Сущность моделирования.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент получает навык работы с основными плановыми и прогнозными расчетными показателями
2	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент изучает современные подходы к прогнозированию и планированию деятельности строительной организации
3	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент анализирует необходимые нормативно-правовые источники для ведения прогнозной и плановой деятельности.
4	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент получает навык прогнозирования и планирования деятельности предприятий
5	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент получает навык методика разработки бизнес-плана и расчет производственной мощности предприятия.
6	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент получает навык расчета производственной программы предприятия, формирование каналов сбыта продукции, методов определения базовой цены продукции
7	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент получает навык методологии финансового планирования
8	Планирование: Общие положения, методология вопроса. Основные плановые расчеты и показатели. Современные пределы планирования. Основные подходы к прогнозной деятельности. Нормативная база планирования и прогнозирования. В результате работы по данной теме студент осваивает основные подходы к изучению формирования производственной программы предприятия и методики разработки бизнес-плана.
9	Стратегическое планирование. Проведение анализа внутренней и внешней среды организации. SWOT-анализ. Разработка видения, миссии и цели строительной организации. Выбор стратегических альтернатив. Прогнозирование данных временных рядов на основе трендов. В результате работы по данной теме студент получает навык построения стратегического плана строительной организации
10	Стратегическое планирование. Проведение анализа внутренней и внешней среды организации. SWOT-анализ. Разработка видения, миссии и цели строительной

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>организации. Выбор стратегических альтернатив. Прогнозирование данных временных рядов на основе трендов</p> <p>В результате работы по данной теме студент получает навык разработки основ долгосрочного планирования</p>
11	<p>Стратегическое планирование. Проведение анализа внутренней и внешней среды организации. SWOT-анализ. Разработка видения, миссии и цели строительной организации. Выбор стратегических альтернатив. Прогнозирование данных временных рядов на основе трендов.</p> <p>В результате работы по данной теме студент получает навык разработки долгосрочного прогноза организации с применением методов экстраполяции временных рядов.</p>
12	<p>Тактическое планирование. Расчет показателей производственной мощности. Расчет показателей производственной программы. Расчеты потребностей в материальных ресурсах. Планирование запасов. Планирование и расчет численности работников. Планирование уровня механизации работ и расчет потребности в машинах, оборудовании и запасных частях. Планирование себестоимости работ. Планирование прибыли и рентабельности.</p> <p>В результате работы по данной теме студент осваивает расчет показателей производственной мощности</p>
13	<p>Тактическое планирование. Расчет показателей производственной мощности. Расчет показателей производственной программы. Расчеты потребностей в материальных ресурсах. Планирование запасов. Планирование и расчет численности работников. Планирование уровня механизации работ и расчет потребности в машинах, оборудовании и запасных частях. Планирование себестоимости работ. Планирование прибыли и рентабельности.</p> <p>В результате работы по данной теме студент осваивает основные расчет показателей производственной программы, потребностей в материальных ресурсах; планирование запасов</p>
14	<p>Тактическое планирование. Расчет показателей производственной мощности. Расчет показателей производственной программы. Расчеты потребностей в материальных ресурсах. Планирование запасов. Планирование и расчет численности работников. Планирование уровня механизации работ и расчет потребности в машинах, оборудовании и запасных частях. Планирование себестоимости работ. Планирование прибыли и рентабельности.</p> <p>В результате работы по данной теме студент осваивает планирование и расчет численности работников, уровня механизации работ и расчет потребности в машинах</p>
15	<p>Тактическое планирование. Расчет показателей производственной мощности. Расчет показателей производственной программы. Расчеты потребностей в материальных ресурсах. Планирование запасов. Планирование и расчет численности работников. Планирование уровня механизации работ и расчет потребности в машинах, оборудовании и запасных частях. Планирование себестоимости работ. Планирование прибыли и рентабельности.</p> <p>В результате работы по данной теме студент осваивает расчет оборудования и запасных частей, планирование себестоимости работ, планирование прибыли и рентабельности.</p>
16	<p>Оперативное планирование производства. Разработка оперативного плана. Базовые модели календарного планирования СМР.</p> <p>В результате работы по данной теме студент получает навык разработки оперативного плана в</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	строительной организации, в том числе при планировании СМР.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Работа с лекционным материалом
3	Работа с литературой
4	Подготовка к защите курсовой работы/проекта
5	Выполнение курсового проекта.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Выполняется по вариантам, задаваемым индивидуально.

Темы работы/проекта:

1. Планирование и прогнозирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия
2. Методы прогнозирования и планирования выполнения объемов работ и реализации продукции.
3. Прогнозирование и планирование объемов работ в условиях неопределенности рынка.
4. Методы оптимизации объемов работ и продукции в условиях ограниченных ресурсов.
5. Математические модели прогнозирования и планирования объемов работ и производства.
6. Использование информационных технологий в прогнозировании и планировании объемов работ.
7. Анализ и прогнозирование спроса на продукцию для планирования объемов работ.
8. Методы статистического анализа для прогнозирования объемов работ и реализации продукции.
9. Применение искусственного интеллекта в планировании и



прогнозировании объемов работ.

10. Методы управления проектами для оптимизации объемов работ и реализации продукции.

11. Прогнозирование объемов работ с использованием экспертных систем и машинного обучения.

Курсовой проект оформляется в соответствии с методическими указаниями и состоит из следующих разделов:

- оглавление;
- общая часть (бланк задания и исходные данные);
- планирование производственной программы и ритмичности выполнения работ;
- определение трудовых затрат и планирование квалификационного состава работников;
- оценка экономической эффективности инвестиционного проекта;
- методы прогнозирования экономической динамики;
- планирование сбытовой деятельности с учетом сезонных колебаний;
- разработка прогноза с помощью метода наименьших квадратов;
- критерии оценки прогнозных результатов;
- перечень используемой литературы.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Разуваев, А. Д. Разработка бизнес-плана для объектов недвижимости: Практикум : учебное пособие / А. Д. Разуваев, А. Ю. Ледней. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 53 с. 2020	— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175919">https://e.lanbook.com/book/175919</a> (дата обращения: 28.05.2024).
2	Разуваев, А. Д. Планирование на предприятии : учебно-методическое пособие / А. Д. Разуваев, А. Ю. Ледней. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 63 с. 2020	— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175953">https://e.lanbook.com/book/175953</a> (дата обращения: 28.05.2024).
3	Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02926-0. 2024	— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536445">https://urait.ru/bcode/536445</a> (дата обращения: 28.05.2024).

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): (<http://library.miit.ru>).

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

1) Интернет-браузер (Yandex и др.).

2) Microsoft Office.

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

Для проведения аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовой проект в 7 семестре.

Экзамен в 7 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  
«Экономика транспортной  
инфраструктуры и управление  
строительным бизнесом»

А.Д. Разуваев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТИиУСБ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.А. Ступникова

М.В. Ишханян