

**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: 04.05.2024

## 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 для составления экономических разделов планов 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 предприятий и организаций, 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 1 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 74               | 74        |
| В том числе:  |                  |           |
| Занятия лекционного типа                                  | 30               | 30        |

|                           |    |    |
|---------------------------|----|----|
| Занятия семинарского типа | 44 | 44 |
|---------------------------|----|----|

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

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

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

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

| №<br>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   |

| №<br>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     | Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для академического бакалавриата / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02926-0. 2019 | Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433125">https://urait.ru/bcode/433125</a> (дата обращения: 03.04.2023). |
| 2     | Разуваев А.Д., Ледней А.Ю. Планирование на предприятии: Учебно-методическое пособие к курсовой работе. – М.: РУТ (МИИТ), 2020. – 63 с. 2020  | НТБ МИИТ Электронный экземпляр на сайте: <a href="http://library.mii.ru">http://library.mii.ru</a>  |

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>).

Электронная библиотека Института экономики и финансов (<http://ml.miit-ief.ru>).

Федеральная служба государственной статистики: (<https://www.gks.ru>).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

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

Яндекс браузер (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

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 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, 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