

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

Наименование образовательной программы: Радионавигационные системы и комплексы

Уровень образования: высшее образование - специалитет

Форма обучения: Очная


**Рабочая программа дисциплины**  
**ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

|   |   |
|---|---|
| <b>Блок:</b>  | <b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>                 |
| <b>Часть образовательной программы:</b>   | <b>Обязательная</b>                                 |
| <b>№ дисциплины по учебному плану:</b>  | <b>Б1.О.05</b>                                      |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>  | <b>3 семестр - 3;</b>                               |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>   | <b>108 часов</b>                                    |
| <b>Лекции</b>   | <b>3 семестр - 16 часов;</b>                        |
| <b>Практические занятия</b>   | <b>3 семестр - 16 часов;</b>                        |
| <b>Лабораторные работы</b>  | <b>не предусмотрено учебным планом</b>              |
| <b>Консультации</b>   | <b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b> |
| <b>Самостоятельная работа</b>   | <b>3 семестр - 75,7 часа;</b>                       |
| <b>в том числе на КП/КР</b>   | <b>не предусмотрено учебным планом</b>              |
| <b>Иная контактная работа</b>   | <b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b> |
| <b>включая:</b><br><b>Проверочная работа</b><br><b>Контрольная работа</b><br><b>Решение задач</b> |   |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>  |   |
| <b>Зачет с оценкой</b>  | <b>3 семестр - 0,3 часа;</b>                        |

**Москва 2019**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**


Преподаватель

|   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                 |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                 |
|   | Владелец   | Гибадуллин А.А.                 |
|   | Идентификатор                                      | R5c9bbaba-GibadullinAA-7e76f8f5 |

А.А. Гибадуллин


**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|   | Владелец   | Сизякова А.Ю.                  |
|   | Идентификатор                                      | R4eb30863-SiziakovaAY-83831ea7 |

А.Ю. Сизякова

Заведующий выпускающей  
кафедрой

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|   | Владелец   | Куликов Р.С.                 |
|   | Идентификатор                                      | R7ef0b374-KulikovRS-e851162c |

Р.С. Куликов

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Цель освоения дисциплины является формирование у студентов знаний об основах организационно-экономических процессов создания новых технически сложных продуктов промышленных отраслей, умений обосновывать их технико-экономическую эффективность и навыков практического использования полученных знаний..

### Задачи дисциплины

- приобретение навыков системного анализа ресурсного обеспечения деятельности фирмы;
- овладение методами многокритериального выбора альтернативных решений на основе экспертной информации;
- приобретение навыков принятия управленческих решений.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Запланированные результаты обучения  |
|---|--|--|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                              | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла                 | знать:<br>- основы формирования спроса и предложения на продукцию промышленного сектора.<br><br>уметь:<br>- использовать экономические показатели в своей профессиональной деятельности. |
| УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД-1 <sub>УК-9</sub> Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества | знать:<br>- основные экономические категории, используемые в процессе формирования стоимости продукции.<br><br>уметь:<br>- проводить оценку эффективности инвестиционных проектов.       |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Радионавигационные системы и комплексы (далее – ОПОП), направления подготовки 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, уровень образования: высшее образование - специалитет.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

| № п/п | Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации               | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы |     |    |              |   |     |    |    |                   |                                   | Содержание самостоятельной работы/ методические указания  |  |
|-------|--|-----------------------|---------|--|-----|----|--------------|---|-----|----|----|-------------------|-----------------------------------|---|--|
|       |  |                       |         | Контактная работа  |     |    |              |   |     |    | СР |                   |                                   |   |  |
|       |  |                       |         | Лек  | Лаб | Пр | Консультация |   | ИКР |    | ПА | Работа в семестре | Подготовка к аттестации /контроль |   |  |
| КПР   | ГК   | ИККП                  | ТК      |  |     |    |              |   |     |    |    |                   |                                   |   |  |
| 1     | 2  | 3                     | 4       | 5  | 6   | 7  | 8            | 9 | 10  | 11 | 12 | 13                | 14                                | 15  |  |
| 1     | Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение    | 16                    | 3       | 2  | -   | 2  | -            | - | -   | -  | -  | 12                | -                                 | <b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b><br>Изучение материалов и подготовка к контрольной работе |  |
| 1.1   | Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение    | 16                    |         | 2  | -   | 2  | -            | - | -   | -  | -  | -                 | 12                                |   | -  |
| 2     | Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия    | 25                    |         | 5  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | -                 | 14                                | -   | <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b><br>Подготовка к решению задач по теме "Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия"  |
| 2.1   | Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия    | 25                    |         | 5  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | -                 | 14                                | -   |  |
| 3     | Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия | 25                    |         | 5  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | -                 | 14                                | -   | <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b><br>Изучение материала по разделу "Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях |
| 3.1   | Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия | 25                    |         | 5  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | -                 | 14                                | -   |  |

|     |                                 |       |  |    |   |    |   |   |   |   |     |      |      |  |
|-----|---------------------------------|-------|--|----|---|----|---|---|---|---|-----|------|------|--|
| 4   | Экономическая оценка инвестиций | 24    |  | 4  | - | 2  | - | - | - | - | -   | 18   | -    | <b>Подготовка расчетных заданий:</b> Задания ориентированы на решения минизадч по разделу "Экономическая оценка инвестиций". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. |
| 4.1 | Экономическая оценка инвестиций | 24    |  | 4  | - | 2  | - | - | - | - | -   | 18   | -    |  |
|     | Зачет с оценкой                 | 18.0  |  | -  | - | -  | - | - | - | - | 0.3 | -    | 17.7 |  |
|     | Всего за семестр                | 108.0 |  | 16 | - | 16 | - | - | - | - | 0.3 | 58   | 17.7 |  |
|     | Итого за семестр                | 108.0 |  | 16 | - | 16 | - | - | - | - | 0.3 | 75.7 |      |  |

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### 1. Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение

##### 1.1. Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение

Экономические потребности и экономические блага. Экономические ресурсы, их характеристика. Проблема экономического выбора. Альтернативные издержки. Кривая производственных возможностей. Экономический рост. Современные экономические системы. Методы экономической науки и уровни экономического анализа. Понятие «спрос». Функция спроса. Кривая спроса. Закон спроса. Факторы, сдвигающие кривую спроса. Понятие «предложение». Функция предложения. Кривая предложения. Равновесие спроса и предложения: точка рыночного равновесия, избыток и дефицит предложения, закон рыночного равновесия, государственное регулирование рыночного равновесия – фиксация цен и налоговое регулирование. Эластичность спроса и предложения: эластичность спроса по цене, факторы, влияющие на ценовую эластичность спроса, эластичность спроса по доходу, перекрестная эластичность, эластичность предложения..

#### 2. Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия

##### 2.1. Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия

Состав и характеристика фондов предприятий. Структура и оценка основных средств. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных средств предприятия. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Кругооборот капитала. Нормирование оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия..

#### 3. Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия

##### 3.1. Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия

Понятие и состав издержек производства и обращения. Понятие экономических и бухгалтерских издержек. Постоянные, переменные и общие издержки. Понятие средних и предельных издержек. Себестоимость производства, виды себестоимости. Калькуляция себестоимости и ее значение. Основные показатели себестоимости товарной продукции. Финансовые результаты деятельности фирмы. Основные этапы формирования прибыли. Экономическая и бухгалтерская прибыль. Прибыль и рентабельность фирмы. Цена и ценообразующие факторы. Виды цен. Ценовая политика фирмы..

#### 4. Экономическая оценка инвестиций

##### 4.1. Экономическая оценка инвестиций

Экономическая сущность и задачи инвестирования. Понятие инвестиций и инвестиционного проекта. Этапы. Классификация методов оценки эффективности инвестиций. Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании финансовых потоков. Учет инфляции при инвестиционном анализе. Критерии оценки. Простые показатели и интегральные..

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Основные экономические понятия и определения;
2. Основные производственные фонды;
3. Амортизационные отчисления;
4. Оборотные средства;
5. Издержки продукции;

6. Себестоимость продукции;
7. Прибыль предприятия;
8. Рентабельность предприятия.

### **3.4. Темы лабораторных работ** не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### *Текущий контроль (ТК)*

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания студента по практике
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания студента по практике
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания студента по практике

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ** Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Запланированные результаты обучения по дисциплине<br>(в соответствии с разделом 1)         | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) |   |   |   | Оценочное средство (тип и наименование)   |
|--|------------------|---|---|---|---|---|
|  |                  | 1   | 2 | 3 | 4 |   |
| <b>Знать:</b>  |                  |   |   |   |   |   |
| основы формирования спроса и предложения на продукцию промышленного сектора                | ИД-1УК-2         | +   |   |   |   | Проверочная работа/Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение  |
| основные экономические категории, используемые в процессе формирования стоимости продукции | ИД-1УК-9         |   |   |   | + | Решение задач/Расчетное задание "Экономическая оценка инвестиций"   |
| <b>Уметь:</b>  |                  |   |   |   |   |   |
| использовать экономические показатели в своей профессиональной деятельности                | ИД-1УК-2         |   | + | + |   | Контрольная работа/Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия<br>Контрольная работа/Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия |
| проводить оценку эффективности инвестиционных проектов                                     | ИД-1УК-9         |   |   |   | + | Решение задач/Расчетное задание "Экономическая оценка инвестиций"   |



## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**3 семестр**

Форма реализации: Защита задания

1. Расчетное задание "Экономическая оценка инвестиций" (Решение задач)

Форма реализации: Обмен электронными документами

1. Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия (Контрольная работа)
2. Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия (Контрольная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение (Проверочная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №3)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

В диплом выставляется оценка за 3 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Бологова, В. В. Экономическая теория : учебное пособие. - Электрон. текстовые, граф. дан / В. В. Бологова, О. А. Лыкова, Л. А. Струкова, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : МЭИ (ТУ), 2008 . – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) . - Систем. требования: Windows 98SE2, Internet . – Загл. с экрана .

<http://elibrary.mpei.ru/elibrary/view.php?id=1617>;

2. Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В.- "Организация производства, экономика и управление в промышленности", Издательство: "Дашков и К", Москва, 2017 - (858 с.) <https://e.lanbook.com/book/91245>;

3. Лебедев, И. П. Учебное пособие по курсу "Организация, планирование и управление радиоэлектронным производством": Применение сетевых методов планирования и управления в организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ / И. П. Лебедев, Л. Е. Соколова, Моск. энерг. ин-т (МЭИ) . – М. : Изд-во МЭИ, 1979 . – 86 с.;

4. Лебедев, И. П. Экономика фирмы : учебное пособие по курсу "Экономика предприятия" по направлениям "Экономика" и "Радиотехника" / И. П. Лебедев, В. В. Бологова, О. А. Лыкова, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Издательский дом МЭИ, 2009 . – 112 с. - ISBN

978-5-383-00448-7 .

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=1460>;

5. Национальная экономика : учебник для вузов по направлению 080100 "Экономика" и экономическим специальностям / Р. М. Нуреев, и др., Рос. экон. акад. им. Г.В. Плеханова (РЭА) ; Общ. ред. Р. М. Нуреев . – М. : ИНФРА-М, 2012 . – 655 с. + CD-R . – (Высшее образование) . - ISBN 978-5-16-003714-1 .;

6. Щевьева, В. А. Экономическая оценка инвестиций. Сборник задач : учебное пособие по курсу "Экономическая оценка инвестиций" по направлениям "Экономика", "Теплоэнергетика" / В. А. Щевьева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – 2-е изд., перераб. и доп. . – М. : Изд-во МЭИ, 2015 . – 80 с. - ISBN 978-5-7046-1612-2 .

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=7488>;

7. Экономика предприятия и оценка экономической эффективности инвестиционных проектов : учебное пособие по курсу "Экономика" по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / Е. В. Каленская, В. А. Щевьева, В. В. Бологова, Л. С. Щевьева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2016 . – 48 с. - ISBN 978-5-7046-1746-7 .

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=8496>.

## **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

## **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Тип помещения   | Номер аудитории, наименование        | Оснащение  |
|---|--------------------------------------|--|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | С-311, Компьютерный класс каф. "ЭЭП" | кресло рабочее, стол, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, ноутбук, компьютер персональный, инвентарь специализированный |
|   | Ж-120, Машинный зал ИВЦ              | сервер, кондиционер  |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП          | С-311, Компьютерный класс каф. "ЭЭП" | кресло рабочее, стол, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, ноутбук, компьютер персональный, инвентарь специализированный |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной                          | С-314/1, Учебная аудитория           | кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, вешалка для одежды,  |

|  |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|
| аттестации   |                                     | компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный   |
| Помещения для самостоятельной работы                     | НТБ-201, Компьютерный читальный зал | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер  |
| Помещения для консультирования                           | С-318, Преподавательская            | кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный, книги, учебники, пособия |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | С-304/2, Архив                      | стеллаж, стеллаж для хранения книг, книги, учебники, пособия, архивные документы  |

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### Экономика и организация производства

(название дисциплины)

#### 3 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

- КМ-1 Основные экономические понятия и определения. Спрос и предложение (Проверочная работа)
- КМ-2 Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия (Контрольная работа)
- КМ-3 Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия (Контрольная работа)
- КМ-4 Расчетное задание "Экономическая оценка инвестиций" (Решение задач)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

| Номер раздела | Раздел дисциплины  | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|--|------------|------|------|------|------|
|               |  | Неделя КМ: | 4    | 8    | 12   | 15   |
| 1             | Основные экономические понятия и определения.<br>Спрос и предложение |            |      |      |      |      |
| 1.1           | Основные экономические понятия и определения.<br>Спрос и предложение |            | +    |      |      |      |
| 2             | Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия    |            |      |      |      |      |
| 2.1           | Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия    |            |      | +    | +    |      |
| 3             | Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия |            |      |      |      |      |
| 3.1           | Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия |            |      | +    | +    |      |
| 4             | Экономическая оценка инвестиций                                      |            |      |      |      |      |
| 4.1           | Экономическая оценка инвестиций                                      |            |      |      |      | +    |
| Вес КМ, %:    |  |            | 15   | 25   | 25   | 35   |