

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

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы: Прикладная информатика в экономике и управлении

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины
МИКРОЭКОНОМИКА


| | |
|---|--|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Вариативная |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.В.08 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 3 семестр - 3; |
| Часов (всего) по учебному плану: | 108 часов |
| Лекции | 3 семестр - 16 часов; |
| Практические занятия | 3 семестр - 16 часов; |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| Самостоятельная работа | 3 семестр - 75,7 часа; |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| включая: Тестирование Контрольная работа | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Зачет с оценкой | 3 семестр - 0,3 часа; |

Москва 2017

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

| | | |
|---|---|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Бологова В.В. |
| | Идентификатор | Rb14a92a7-BologovaVV-b65a674f |

(подпись)

В.В. Бологова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Петров С.А. |
| | Идентификатор | R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67 |

(подпись)

С.А. Петров

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Невский А.Ю. |
| | Идентификатор | R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d |

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: систематизированное и логически последовательное изучение общих закономерностей функционирования современного рыночного хозяйства и возможностей эффективного использования производственных ресурсов

Задачи дисциплины

- изучение теоретических основ функционирования экономических систем;
- изучение микроэкономического инструментария анализа хозяйственной деятельности;
- изучение особенностей и принципов экономического выбора производителей и потребителей;
- формирование умений по расчету и анализу издержек производства и прибыли для различных типов рыночных структур.

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 |
|---|--|---|
| ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования | | знать: - основные типы рыночных структур и условие максимизации прибыли в различных моделях рынка, методику расчета экономической прибыли. уметь: - определять оптимальный объем производства для фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции, а также рассчитывать величину экономической прибыли при указанном объеме производства. |
| ПК-5 способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений | | знать: - виды и методику расчета и анализа составляющих экономических издержек. уметь: - рассчитывать все виды экономических издержек, представлять их графическое изображение. |
| ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности | | знать: - базовые экономические понятия, проблему экономического выбора и способы ее решения, основные положения теории спроса и предложения. уметь: - определять параметры рыночного равновесия и анализировать факторы, влияющие на него, рассчитывать коэффициенты ценовой эластичности и |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|
| | | выручку. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Прикладная информатика в экономике и управлении (далее – ОПОП), направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Требования к входным знаниям и умениям:

- знать основы математики в рамках, изученные в школе и ВУЗе
- знать основы обществознания, изученные в школе
- уметь собирать необходимую информацию, используя в т.ч. различные информационные технологии
- уметь применять инструменты математики и математического анализа

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 | Спрос и предложение | 20 | 3 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 12 | - | <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Спрос и предложение" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Подготовка к контрольной работе:</u> Изучение материалов по разделу Спрос и предложение и подготовка к контрольной работе</p> <p><u>Подготовка домашнего задания:</u> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Спрос и предложение" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Спрос и предложение"</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Спрос и предложение"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u></p> | |
| 1.1 | Общие основы экономической теории | 8 | | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 4 | | - |
| 1.2 | Спрос и предложение | 12 | | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 8 | | - |

| | | | | | | | | | | | | | [3], 10-65 |
|-----|--|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|
| 2 | Производственная функция и издержки | 36 | 6 | - | 6 | - | - | - | - | - | 24 | - | <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Производственная функция и издержки"</p> <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Производственная функция и издержки" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Подготовка к контрольной работе:</u> Изучение материалов по разделу Производственная функция и издержки и подготовка к контрольной работе</p> <p><u>Подготовка домашнего задания:</u> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Производственная функция и издержки" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Производственная функция и издержки"</p> |
| 2.1 | Производственная функция одного и двух переменных факторов | 12 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | 8 | - | |
| 2.2 | Экономические издержки | 16 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | 12 | - | |
| 2.3 | Экономическая выручка и экономическая прибыль | 8 | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - | 4 | - | |
| 3 | Рынок и рыночные отношения. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг | 34 | 6 | - | 6 | - | - | - | - | - | 22 | - | <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Рынок и рыночные отношения. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг"</p> <p><u>Подготовка домашнего задания:</u> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Рынок и рыночные отношения."</p> |
| 3.1 | Рынок и рыночные отношения. Модели рынков | 8 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 6 | - | |
| 3.2 | Максимизация прибыли на рынке | 20 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 12 | - | |

3.2 Краткое содержание разделов

1. Спрос и предложение

1.1. Общие основы экономической теории

Экономические потребности и экономические блага. Экономические ресурсы, их характеристика.. Проблема экономического выбора. Альтернативные издержки. Кривая производственных возможностей. Экономический рост.. Современные экономические системы. Уровни экономического анализа.

1.2. Спрос и предложение

Спрос как экономическая категория. Закон спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Неценовые факторы спроса. Предложение. Закон предложения. Неценовые факторы предложения. Рыночное равновесие. Государственное регулирование рынка: фиксация цен и налоговое регулирование. Эластичность спроса и предложения. Ценовая эластичность спроса. Факторы, влияющие на эластичность спроса и предложения..

2. Производственная функция и издержки

2.1. Производственная функция одного и двух переменных факторов

Производственная функция одного переменного фактора. Основные свойства производственной функции. Производственная функция двух переменных факторов. Изокванта. Предельная норма технологического замещения. Изокоста.

2.2. Экономические издержки

Понятие и классификация экономических издержек. Совокупные, средние и предельные издержки и методика их расчета. Графическое представление различных показателей издержек. Связь с производственной функцией. Оптимум по издержкам.

2.3. Экономическая выручка и экономическая прибыль

Методика расчета выручки. Совокупная, средняя и предельная выручка. Минимально приемлемая цена в краткосрочный и долгосрочный периоды. Экономическая выручка. Понятие и классификация экономической прибыли. Методика ее расчета.

3. Рынок и рыночные отношения. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг

3.1. Рынок и рыночные отношения. Модели рынков

Рынок: классификация, условия существования и конкуренция. Основные факторы, определяющие модель рынка. Особенности каждой модели. Функции спроса, совокупной и предельной выручки для одной фирмы в различных моделях рынка.

3.2. Максимизация прибыли на рынке товаров и услуг

Условие максимизации прибыли. Выбор оптимального объема производства в условиях совершенной конкуренции. Переход от краткосрочного к долгосрочному периоду. Выбор оптимального объема производства в условиях монополии. Естественные монополии. Диверсификация цен. Выбор оптимального объема производства в условиях монополистической конкуренции. Переход от краткосрочного к долгосрочному периоду. Особенности рынка олигополии.

3.3. Рынок факторов производства

Особенности спроса на факторы производства. Спрос одного и двух переменных факторов.. Условие максимизации прибыли и минимизации затрат на рынке ресурсов. Рынок труда и его особенности. Рынок капитала и земли.

3.3. Темы практических занятий

1. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг. Особенности работы совершенно конкурентной фирмы в долгосрочном периоде;
2. Экономический выбор. Альтернативные издержки и кривая производственных возможностей. Спрос и предложение;
3. Производственная функция и издержки. Совокупные, средние и предельные издержки: методика расчета и взаимосвязь между показателями.

3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Спрос и предложение"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Производственная функция и издержки"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Рынок и рыночные отношения. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг"

Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Спрос и предложение"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Производственная функция и издержки"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Рынок и рыночные отношения. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг"

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 (в соответствии с разделом 1) | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) | | | Оценочное средство (тип и наименование) |
|---|--------------------|---|---|---|--|
| | | 1 | 2 | 3 | |
| Знать: | | | | | |
| основные типы рыночных структур и условие максимизации прибыли в различных моделях рынка, методику расчета экономической прибыли | ОПК-2(Компетенция) | | + | + | Контрольная работа/Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг |
| виды и методику расчета и анализа составляющих экономических издержек | ПК-5(Компетенция) | | + | | Контрольная работа/Экономические издержки |
| базовые экономические понятия, проблему экономического выбора и способы ее решения, основные положения теории спроса и предложения | ОК-3(Компетенция) | + | | | Тестирование/Общие основы экономической теории Контрольная работа/Спрос и предложение |
| Уметь: | | | | | |
| определять оптимальный объем производства для фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции, а также рассчитывать величину экономической прибыли при указанном объеме производства | ОПК-2(Компетенция) | | + | + | Контрольная работа/Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг |
| рассчитывать все виды экономических издержек, представлять их графическое изображение | ПК-5(Компетенция) | | + | | Контрольная работа/Экономические издержки |
| определять параметры рыночного равновесия и анализировать факторы, влияющие на него, рассчитывать коэффициенты ценовой эластичности и выручку | ОК-3(Компетенция) | + | | | Контрольная работа/Спрос и предложение |

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: Билеты (письменный опрос)

1. Общие основы экономической теории (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг (Контрольная работа)
2. Спрос и предложение (Контрольная работа)
3. Экономические издержки (Контрольная 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. Вечканов, Г. С. Экономическая теория : учебник для вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / Г. С. Вечканов . – 2-е изд . – СПб. : Питер, 2010 . – 448 с. – (Учебник для вузов) . - ISBN 978-5-388-00531-1 .;
2. Микроэкономика и макроэкономика : учебное пособие 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 . – 40 с. - ISBN 978-5-7046-1715-0 .
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8481;
3. А. А. Базиков- "Актуальные проблемы экономики и экономические теории: сборник статей", Издательство: "Директ-Медиа", Москва, Берлин, 2017 - (309 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473921>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции.

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
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
8. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
9. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|---|-------------------------------------|---|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | К-601, Учебная аудитория | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран |
| | А-300, Учебная аудитория "А" | кресло рабочее, парта, стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, трибуна, микрофон, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, колонки, техническая аппаратура, кондиционер, телевизор |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП | Д-419, Учебная аудитория | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, доска меловая |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Ж-120, Машинный зал ИВЦ | сервер, кондиционер |
| | Д-419, Учебная аудитория | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, доска меловая |
| Помещения для самостоятельной работы | НТБ-303, Компьютерный читальный зал | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер |
| Помещения для консультирования | А-300, Учебная аудитория "А" | кресло рабочее, парта, стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, трибуна, микрофон, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, колонки, техническая аппаратура, кондиционер, телевизор |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | К-202/2, Склад кафедры БИТ | стеллаж для хранения инвентаря, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, тумба, запасные комплектующие для оборудования |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Микроэкономика

(название дисциплины)

3 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Общие основы экономической теории (Тестирование)

КМ-2 Спрос и предложение (Контрольная работа)

КМ-3 Экономические издержки (Контрольная работа)

КМ-4 Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг (Контрольная работа)

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 | 16 |
| 1 | Спрос и предложение | | | | | |
| 1.1 | Общие основы экономической теории | | + | + | | |
| 1.2 | Спрос и предложение | | + | + | | |
| 2 | Производственная функция и издержки | | | | | |
| 2.1 | Производственная функция одного и двух переменных факторов | | | | + | |
| 2.2 | Экономические издержки | | | | + | |
| 2.3 | Экономическая выручка и экономическая прибыль | | | | | + |
| 3 | Рынок и рыночные отношения. Максимизация прибыли в различных моделях рынка товаров и услуг | | | | | |
| 3.1 | Рынок и рыночные отношения. Модели рынков | | | | | + |
| 3.2 | Максимизация прибыли на рынке товаров и услуг | | | | | + |
| 3.3 | Рынок факторов производства | | | | | + |
| Вес КМ, %: | | | 10 | 20 | 35 | 35 |