

ФАКУЛЬТЕТ БИЗНЕС–ИНФОРМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫМИ
СИСТЕМАМИ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОДОБРЕНО УМС ТФ НИЯУ МИФИ

Протокол № 6

от 23.12.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА

Направление подготовки
(специальность)

- [1] 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
- [2] 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика
- [3] 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
- [4] 14.03.02 Ядерные физика и технологии

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП	
3	2	72	24	24	0		24	0	3
Итого	2	72	24	24	0	0	24	0	

АННОТАЦИЯ

Рабочая учебная программа по дисциплине "Экономика" составлена в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по направлению 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика; 14.03.02 Ядерные физика и технологии; 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника; 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина входит в гуманитарный модуль и формирует у студентов компетенции, освоение которых требует современного экономического мировоззрения и научного мышления. В рамках данной дисциплины студенты приобретают соответствующие навыки и умения.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

о осветить основные экономические категории, необходимые для анализа деятельности экономических агентов на микро и макроуровне;

о рассмотреть содержание экономических систем; макроэкономические показатели развития национальной экономики, основы макроэкономической политики государства, место российской экономики в мировой экономике;

- сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в сфере экономической деятельности предприятий в рыночных условиях хозяйствования;

- изучить механизм формирования и использования различных видов ресурсов, производства и реализации готовой продукции, оценки эффективности функционирования предприятия

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Изучение дисциплины «Экономика» построено таким образом, чтобы подготовить профессионалов, владеющих системой современных знаний о сущности явлений и процессов экономической жизни общества, новейшей методологией их исследования, эффективными инновационными способами и средствами решения экономических проблем в условиях воплощения в жизнь национальных проектов в России.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-10 [1, 2, 3, 4] – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	3-УК-10 [1, 2, 3, 4] – Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений

	У-УК-10 [1, 2, 3, 4] – Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата В-УК-10 [1, 2, 3, 4] – Владеть: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников
--	--

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
проектный			
Участие в формировании целей проекта, решения задач, критериев и показателей достижения целей, в построении структуры их взаимосвязей, выявлении приоритетов решения задач с учетом аспектов деятельности	Ускорители заряженных частиц, детекторы, ядерные реакторы, энергетические установки, системы обеспечения безопасности	ПК-5 [4] - Способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений при разработке установок и приборов <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 24.078	3-ПК-5[4] - знать методы анализа для технико-экономического обоснования проектных решений при разработке установок и приборов; У-ПК-5[4] - уметь проводить предварительные технико-экономическое обоснование проектных решений при разработке установок и приборов; В-ПК-5[4] - владеть методами проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений при разработке установок и приборов

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование культуры умственного труда (B11)	Использование воспитательного потенциала дисциплин гуманитарного, естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального модуля для формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы и др.
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (B12)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Профессиональное и трудовое воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (B14)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин естественнонаучного и общепрофессионального модуля для: - формирования позитивного отношения к профессии инженера (конструктора, технолога), понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; - формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплины «Экономика и управление в промышленности на основе

		инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью», «Юридические основы профессиональной деятельности» для: - формирования навыков системного видения роли и значимости выбранной профессии в социально-экономических отношениях через контекстное обучение
--	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>3 Семестр</i>						
1	Первый раздел	1-8	12/12/0	КИ-8 (25)	25	КИ-8	3-ПК-5, 3-УК-10
2	Второй раздел	9-16	12/12/0	КИ-16 (25)	25	КИ-16	3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-УК-10, У-УК-10, В-УК-10
	<i>Итого за 3 Семестр</i>		24/24/0		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	3	3-УК-10, У-УК-10, В-

							УК-10, 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5
--	--	--	--	--	--	--	--

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Неделя	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>3 Семестр</i>	24	24	0
1-8	Первый раздел	12	12	0
1 - 2	Тема 1. Введение в экономическую теорию Основные этапы развития экономической теории. Блага, потребности и ресурсы. Экономический выбор. Производительные силы и производственные (экономические) отношения. Экономические системы. Кругооборот продуктов и доходов. Предмет и методы экономической теории	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	Тема 2. Рынок. Спрос и предложение (интерактивная лекция) Рынок: сущность, функции, структура. Индивидуальный и рыночный спрос. Закон спроса. Потребительские предпочтения и предельная полезность. Эффект дохода и эффект замещения. Факторы спроса. Закон предложения. Предложение и его факторы. Предложение и спрос: рыночное равновесие. Регулирование цен. Ценовая эластичность спроса. Показатель общей выручки и эластичность спроса. Факторы ценовой эластичности спроса. Ценовая эластичность предложения. Оценка роли рыночной системы	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
5	Тема 3. Издержки производства (интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0

	Фирма. Организационные формы предпринимательской деятельности. Принцип максимизации прибыли. Экономические и бухгалтерские издержки. Экономическая и бухгалтерская прибыль. Виды издержек в краткосрочном периоде. Закон убывающей предельной производительности. Долгосрочные издержки. Эффект масштаба	Онлайн		
		0	0	0
6	Тема 4 Структура рынка и конкурентная стратегия (интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
	Четыре модели рынка. Рыночная власть и монополия. Выручка и прибыль. Условие максимизации прибыли. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли. Эффективность конкурентных рынков. Чистая монополия. Естественная монополия. Монополистическая конкуренция и олигополия	0	0	0
7	Тема 5 Государство в смешанной экономике	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
	Общее равновесие и благосостояние. Несостоятельность рынка и роль государства. Внешние эффекты и общественные блага. Антимонопольное регулирование. Распределение дохода и благосостояние. Неравенство	0	0	0
8	Тема 6. Введение в макроэкономический анализ	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
	Национальная экономика как целое. ВВП и способы его измерения. Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен. ВВП по расходам и ВВП по доходам. Национальный доход. Располагаемый личный доход	0	0	0
9-16	Второй раздел	12	12	0
9 - 10	Тема 7. Макроэкономический анализ. Совокупный спрос и совокупное предложение (интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
	Совокупный спрос и его факторы.. Совокупное предложение и его факторы. Макроэкономическое равновесие. Классическая и кейнсианская теории занятости	0	0	0
11 - 12	Тема 8. Макроэкономическая нестабильность	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
	Экономические циклы. Теории циклического развития. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Методы измерения инфляции. Кривая Филлипса. Стабилизационная политика	0	0	0
13	Тема 9. Бюджетно-налоговая политика	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
	Государственные расходы и налоги, и их влияние на	Онлайн		

	совокупный спрос. Дискреционная фискальная политика и встроенные стабилизаторы. Проблемы бюджетно-налоговой политики	0	0	0
14	Тема 10. Деньги. Денежно-кредитная политика (интерактивная лекция) Деньги и их функции. Предложение денег. Спрос на деньги. Равновесие на денежном рынке. Банковская система. Как банки создают деньги. Денежный мультипликатор. Цели и инструменты денежно-кредитной политики. Эффективность денежно-кредитной политики	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
15	Тема 11. Международные экономические отношения и экономическая теория (интерактивная лекция) Внешняя торговля и ее роль. Специализация и сравнительные преимущества. Торговые барьеры и протекционизм. Международная торговая политика. Платежный баланс страны. Валютный курс и международные системы валютных курсов	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
16	Тема 12. Особенности переходной экономики России. Этапы трансформации централизованной (плановой) экономики в рыночную. Особенности приватизации и формы собственности в России. Предпринимательство и теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике и формирование открытой экономики	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекционные занятия проходят в виде традиционных лекций, интерактивных лекций
Практические занятия проходят в следующем виде:

- традиционные занятия (решение задачи по рассматриваемым вопросам)
- обсуждение, опрос, написание эссе
- интерактивные занятия (деловая игра, обсуждение)

Самостоятельная работа студента осуществляется в следующей форме:

- самостоятельное изучение материала, пройденного на лекциях, в целях более глубокого его усвоения;
- самостоятельное изучение вопросов, проблем, не освещенных на лекционном занятии.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ПК-5	З-ПК-5	З, КИ-8, КИ-16
	У-ПК-5	З, КИ-16
	В-ПК-5	З, КИ-16
УК-10	З-УК-10	З, КИ-8, КИ-16
	У-УК-10	З, КИ-16
	В-УК-10	З, КИ-16

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89		B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	

65-69			Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64	3 – «удовлетворительно»	Е	
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	Ф	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях

Во время лекции по дисциплине студент должен уметь сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого ему необходимо конспектировать материал, излагаемый преподавателем. Во время конспектирования в работу включается моторно-двигательная

память, позволяющая эффективно усвоить лекционный материал. Весь иллюстративный материал, представляемый на лекции (на слайдах, на доске, в раздаточном материале) также должен быть зафиксирован в конспекте лекций. Каждому студенту необходимо помнить о том, что конспектирование лекции – это не диктант. Студент должен уметь (или учиться уметь) выделять главное и фиксировать основные моменты «своими словами». Это гораздо более эффективно, чем запись «под диктовку».

На лекциях по дисциплине периодически проводится письменный опрос (тестирование) студентов по материалам лекций. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет не только контролировать уровень усвоения теоретического материала, но и организовать эффективный контроль посещаемости занятий на потоковых лекциях.

Методические рекомендации по организации работы студента на практических занятиях

Наряду с прослушиванием лекций по курсу важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания.

Перед практическим занятием студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций, настоящим методическим указаниям.

Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Студенты должны уметь чётко ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько тот или иной студент готов к выполнению упражнений.

После такой проверки студентам предлагается выполнить соответствующие задания и задачи. Что касается типов задач, решаемых на практических занятиях, то это различные ситуационные задачи на усвоение студентами теоретического материала.

Порядок решения задач студентами может быть различным. Преподаватель может установить такой порядок, согласно которому каждый студент в отдельности самостоятельно решает задачу без обращения к каким – либо материалам или к преподавателю. Может быть использован и такой порядок решения задачи, когда предусматривается самостоятельное решение каждым студентом поставленной задачи с использованием конспектов, учебников и других методических и справочных материалов. При этом преподаватель обходит студентов, наблюдая за ходом решения и давая индивидуальные указания.

По истечении времени, необходимого для решения задачи, один из студентов вызывается для её выполнения на доске.

При выполнении студентами большой комплексной задачи проверка правильности её решения может выполняться преподавателем на дому. В этом случае преподаватель делает соответствующие замечания и даёт общую оценку выполнения задания.

В конце занятия преподаватель подводит его итоги, даёт оценку активности студентов и уровня их знаний.

Каждому студенту необходимо основательно закреплять полученные знания и вырабатывать навыки самостоятельной научной работы. С этой целью в течение семестра студент должен выполнить две контрольные работы.

В качестве методики проведения практических занятий по курсу могут быть использованы и следующие формы: семинар – обсуждение существующих точек зрения на проблему и пути ее решения; тематические доклады, позволяющие вырабатывать навыки

публичных выступлений. Объем доклада должен составлять 4-5 страниц (на 10-15 мин.), содержание доклада должно раскрывать основные моменты рассматриваемой проблемы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Для эффективного достижения указанных выше целей обучения по дисциплине процесс изучения материала курса предполагает достаточно интенсивную работу не только на лекциях и семинарах, но и с различными текстами и информационными ресурсами в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа по дисциплине делится на аудиторную и внеаудиторную. Вопросы организации самостоятельной работы в ходе аудиторных занятий рассмотрены в предыдущих разделах предлагаемых методических рекомендаций. Поэтому рассмотрим процесс организации самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Весь материал темы или отдельных ее вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, разбивается на небольшие дозы. В конце каждой дозы приводятся вопросы для самоконтроля, отвечая на которые студент может проверить степень усвоения им изучаемого материала. Внеаудиторная самостоятельная работа включает также выполнение индивидуальных заданий. По результатам работы студента на практических занятиях проставляется оценка в ведомость текущего контроля успеваемости и посещаемости студентов, а также передаются сведения в автоматизированную систему контроля самостоятельной и аудиторной работы студентов в Учебный Департамент НИЯУ «МИФИ».

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Подготовка к зачету и порядок его проведения

Итоговой формой контроля знаний студентов по дисциплине является зачет. Перед проведением зачета студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по всем темам курса. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций и другим источникам. Зачет по курсу может быть проведен в традиционной устной форме (по билетам). В качестве методической помощи студентам при подготовке к зачету рекомендуется перечень вопросов для подготовки к зачету. Зачет по курсу может быть проведен также в письменной форме: либо в форме тестирования, либо в форме письменных ответов на вопросы билетов (на усмотрение преподавателя). Тесты и вопросы должны в обязательном порядке охватывать все дидактические единицы дисциплины. Форма проведения зачета сообщается студентам на последних занятиях.

Автор(ы):

Фомина Алёна Владимировна

