

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (НИЯУ МИФИ)

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ

и.о. руководителя


Г.С. Зиновьев

«30» июня 2017 г.

Рабочая программа
учебной дисциплины "Экономика отраслевых
рынков"

Направление подготовки 38.03.02 – Менеджмент

Профиль Управление малым бизнесом

Квалификация (степень)

выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

г. Новоуральск, 2017

Год набора	2017	2018
Семестр	4	5
Трудоемкость, ЗЕТ	4 ЗЭТ	5 ЗЭТ
Трудоемкость, ч.	144 ч.	180 ч.
Аудиторные занятия, в т.ч.:	18 ч.	18 ч.
- лекции	10 ч.	10 ч.
- практические занятия	8 ч.	8 ч.
Самостоятельная работа	99 ч.	126 ч.
Занятия в интерактивной форме		
Контроль	27	36
Форма итогового контроля	экзамен	экзамен

Индекс дисциплины в Рабочем учебном плане (РУП): Б1.В.03.ДВ.02.01

Учебную программу составил к.э.н., доцент Рыжиков Игорь Олегович

Учебная программа рассмотрена на заседании кафедры «Экономики и управления» НТИ НИЯУ МИФИ «30» мая 2017г., протокол №5 и рекомендована для подготовки бакалавров.

Заведующий кафедрой


 «30» мая 2017 г.

О.А. Грицова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ И ИХ СООТНОШЕНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
6. СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ	11
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

Рабочая программа составлена в соответствии с Образовательным стандартом высшего образования Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», утвержденный Ученым советом университета, Протокол № 13/07 от 27.12.2013 г. с изменениями и дополнениями, утвержденными Ученым советом университета, Протокол № 16/07 от 02.07.2016 г. и рабочим учебным планом (РУП) по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (образовательная программа – «Управление малым бизнесом»).

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе обучения студенты развивают и углубляют навыки анализа, учатся оценивать принятые фирмой экономические решения для разных типов рыночных структур. Предполагается развитие инструментария экономического анализа применительно к более глубокому исследованию рыночных структур, углубление понимания закономерностей функционирования отраслей, рынков и фирм, более полное изучение возможности и (или) необходимости государственного регулирования отраслевой структуры.

Современные представления о рыночных структурах определяются развитием экономики промышленности (в англоязычной литературе обычно – Industrial Organization), являющейся одновременно и теоретической основой антимонопольного регулирования. Таким образом, экономика отраслевых рынков сегодня – это наука о конкуренции в отраслях и на рынках, где поведенческие факторы оказывают существенное влияние на конечные результаты. Практически все отрасли народного хозяйства являются таковыми.

Экономика отраслевых рынков изучает формы конкуренции и их детерминанты, результаты, к которым может привести и приводит на практике конкуренция при тех или иных условиях, эффективность этих результатов с общественной точки зрения, а также каким образом государство может способствовать эффективности конкуренции.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

В соответствии с кредитно-модульной системой подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 «Менеджмент» данная учебная дисциплина относится к дисциплинам по выбору и входит в вариативную часть общепрофессионального модуля.

Курс опирается на базовый уровень знаний в области экономической теории и высшей математики и требует владения навыками дифференцирования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ И ИХ СООТНОШЕНИЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

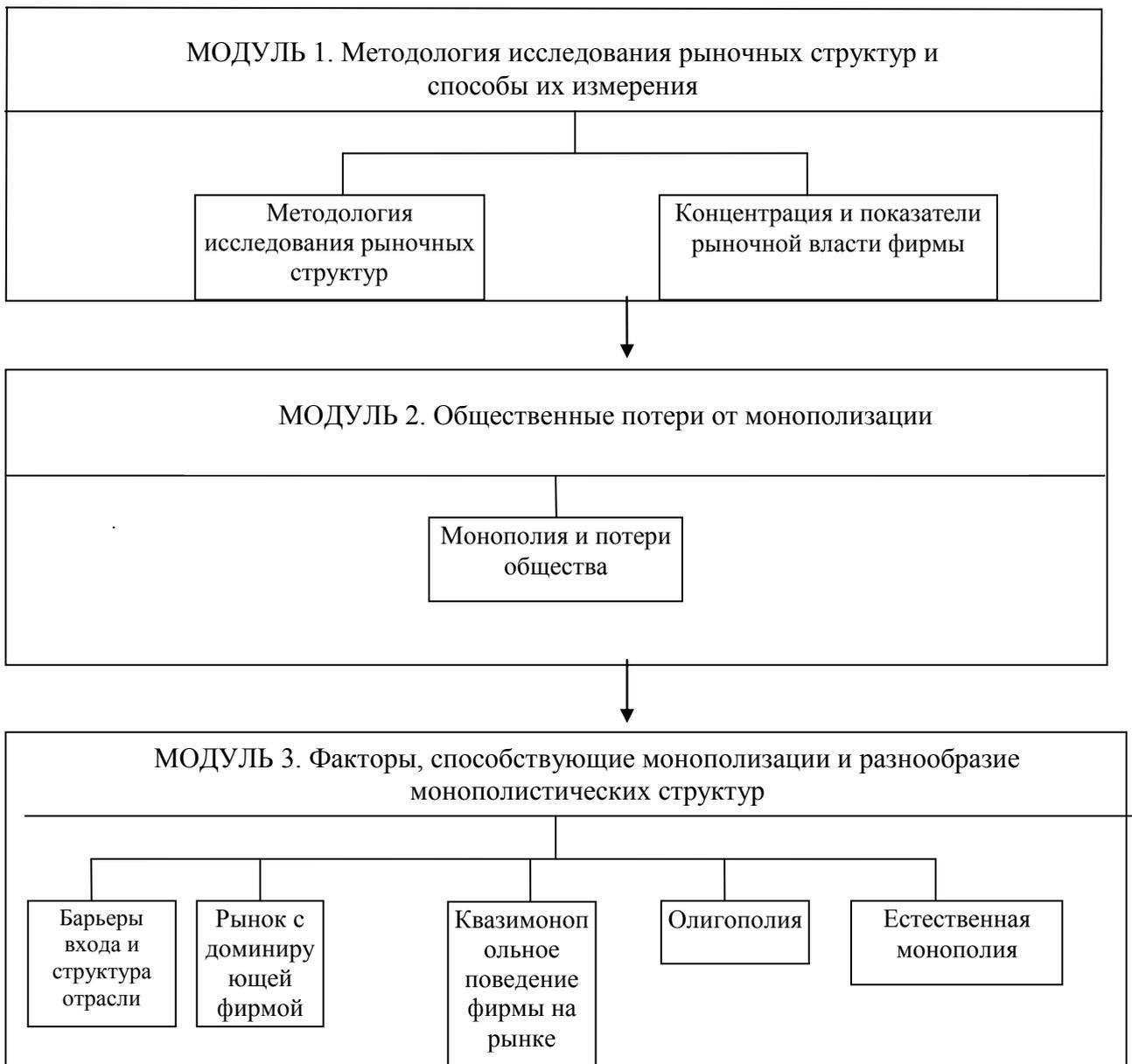
Данный раздел устанавливает сквозное соотношение между планируемым результатом (ПР) в данной учебной дисциплине (УД) и образовательной программе (ОП). В таблице представлены компетенции, освоение которых происходит в результате освоения содержания дисциплины «Экономика отраслевых рынков», перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине, а также соотношение между ними. Соотношение планируемых результатов обучения по учебной дисциплине и результатов освоения образовательной программы устанавливается в виде: <Код УД по РУП>/<ПР ОП>/<ПР УД>.

Код компетенции	Планируемый результат освоения образовательной программы, относящиеся к учебной дисциплине (ПР ОП)	Планируемый результат обучения по учебной дисциплине (ПР УД)
ПК-9	<p>способность оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли</p>	<p><u>Знать</u></p> <p>3.1 методологию курса, основных представителей данного научного направления и основные подходы;</p> <p>3.2 показатели концентрации отрасли и показатели рыночной власти;</p> <p>3.3 общественные проблемы монополизации отраслей;</p> <p>3.4 сущность и природу отраслевых барьеров;</p> <p>3.5 Природу рынков с доминирующей фирмой</p> <p>3.6 природу квазимонопольных рынков;</p> <p>3.7 модели олигополитического поведения;</p> <p>3.8 проблемы естественных монополий;</p> <p>3.9 проблемы регулирования отраслевых структур.</p> <p><u>Уметь</u></p> <p>У.1 производить расчет показателей концентрации и рыночной власти;</p> <p>У.2 анализировать результаты эмпирических исследований измерения рыночных структур;</p> <p>У.3 строить и объяснять модели отраслевой экономики;</p> <p>У.4 определять сферу применения того или иного метода регулирования.</p> <p><u>Владеть</u></p> <p>В.1 навыками библиографического поиска, с привлечением современных информационных технологий;</p> <p>В.2 публичных выступлений и участия в дискуссиях</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Структура учебной дисциплины

Структура курса с выделением дидактических единиц представлена на рисунке



ГОД НАБОРА: 2017

Раздел учебной дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной деятельности			Формы текущего контроля и аттестации	Ссылка на ПР УД
		Аудиторная работа		СРС		
		ЛК	ПР			
1. Методология исследования рыночных структур	1,2	1	1	12		3.1
2. Концентрация и показатели рыночной власти фирмы	3,4	1	1	12	Кол 1	3.2 У.1 В.1 В.2
3. Монополия и потери общества	5,6	1	1	12	Кол 2	3.3 У.2, У.3, В.1 В.2
4. Барьеры входа и структура отрасли	7,8	1	1	12		3.4 У.2, У.3, В.1 В.2
5. Рынок с доминирующей фирмой	9,10, 11,12	3	1	12	Кол 3	3.5 У.2, У.3, В.1 В.2
6. Квазимонопольное поведение фирмы на рынке	13,14	1	1	13	Кол 4	3.6 У.2, У.3, В.1 В.2
7. Олигополия	15,16	1	1	13	Кол 5	3.7 У.2, У.3, В.1 В.2
8. Естественная монополия	17,18	1	1	13	Кол 6	3.8, 3.9 У.4 В.1, В.2
Итого:		10	8	99		
Контроль				27		

ГОД НАБОРА: 2018

Раздел учебной дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной деятельности			Формы текущего контроля и аттестации	Ссылка на ПР УД
		Аудиторная работа		СРС		
		ЛК	ПР			
1. Методология исследования рыночных структур	1,2	1	1	15		3.1
2. Концентрация и показатели рыночной власти фирмы	3,4	1	1	15	Кол 1	3.2 У.1 В.1 В.2
3. Монополия и потери общества	5,6	1	1	16	Кол 2	3.3 У.2, У.3, В.1 В.2
4. Барьеры входа и структура отрасли	7,8	1	1	16		3.4 У.2, У.3, В.1 В.2
5. Рынок с доминирующей фирмой	9,10, 11,12	3	1	16	Кол 3	3.5 У.2, У.3, В.1 В.2
6. Квазимонопольное поведение фирмы на рынке	13,14	1	1	16	Кол 4	3.6 У.2, У.3, В.1 В.2
7. Олигополия	15,16	1	1	16	Кол 5	3.7 У.2, У.3, В.1 В.2
8. Естественная монополия	17,18	1	1	16	Кол 6	3.8, 3.9 У.4 В.1, В.2
Итого:		10	8	126		
Контроль				36		

Обозначения: Кол – коллоквиум; Докл – доклад.

4.2. Содержание учебной дисциплины

Темы и содержание лекционных занятий

1 Методология исследования рыночных структур

Альтернативные варианты подходов к исследованию отраслевых структур экономики. Основные представители, основные идеи, положительные моменты и противоречия каждого варианта; трудности, с которыми сталкивается исследователь отраслевых рынков.

Функциональная парадигма "структура - поведение - результат". Фундаментальные условия отрасли (со стороны спроса и со стороны предложения), факторы структуры отрасли, параметры поведения фирмы на рынке, показатели функционирования отрасли (рынка, факторы отраслевой политики государства).

Теория рынка как основа микроэкономического исследования поведения фирмы и функционирования рынка. Ограничения микроэкономики.

Игровой подход к анализу рынков. понятие стратегического поведения фирмы.

Теория квазиконкурентных отраслевых рынков.

2 Концентрация и показатели рыночной власти фирмы

Определение рынка и отрасли. Структура отрасли. Классификационные признаки отраслевых структур. Границы отрасли. Факторы, определяющие границы отрасли. Показатели концентрации как характеристика структуры рынков. индекс Херфиндаля-Хиршмана, индекс концентрации крупнейших производителей отрасли, показатели абсолютной и относительной энтропии, дисперсия рыночных долей. Коэффициент Джинни, индекс Линда. Показатели концентрации и иностранная конкуренция. Оценка значений этих показателей в теории и на практике. положительные стороны и ограничения каждого индекса. Исследования уровня концентрации и монопольной власти на российских рынках. Измерение рыночной власти. Источники и причины рыночной власти. показатели рыночной власти фирм на основе индекса Бейна, индекса Лернера, коэффициента Тобина, индекс Папандреу. Методы расчета и приблизительные значения для каждого вида рынка. Трудности, возникающие при расчете индексов на практике, опыт оценки их значений и выводов для определения рыночной структуры и рыночной власти фирмы в развитых странах.

3 Монополия и потери общества

Оценка чистых потерь монополии: различные варианты линейного и нелинейного случаев. измерение чистых потерь общества от монополии на практике: методы Харбергера, Камершена, Коулинга и Мюллера. Проблемы, возникающие при оценке величины чистых потерь на практике. Факторы, не учтенные при такой оценке. Альтернативные издержки монополизации (поиски ренты, монопольная прибыль, потери других отраслей) как потери общественного благосостояния. Условия минимизации вреда монополии. Оценка совокупных потерь общества от монополизации. Условия эффективности экономики для несовершенных рыночных структур и проблемы налогообложения. Относительная неэффективность конкуренции и возможная эффективность монополии: технологический и экономический аспекты.

4 Барьеры входа и структура отрасли

Определение барьеров входа. Способы входа в отрасль. Проблемы эффективности. Нестратегические барьеры. Абсолютное преимущество в издержках производства. Положительный эффект масштаба. Экономика размещения и размеров предприятия. Факторы, определяющие размер предприятия. Причины концентрации. Естественная монополия. Эмпирические оценки минимального эффективного размера предприятия. Роль рынка капитала в создании барьеров входа на товарный рынок. Репутация. Роль накопления опыта функционирования в данной отрасли. Стратегические барьеры. Лимитирующее ценообразование. Трудности выбора правильного уровня лимитирующей цены. Модель Модильяне. Неценовая конкуренция. Дифференциация товара. Качество товара. Реклама. Дополнительные инвестиции в оборудование. Роль незагруженных

мощностей. Слияния и поглощения. Их роль в формировании рыночных структур и барьеров входа. Оценка возможных выгод и потерь. Диверсификация. Способы, используемые фирмами для предотвращения нежелательных слияний (поглощений). Вертикальная интеграция. Анализ концепции квазиконкурентных рынков Баумоля, Виллига и Панцара. Роль необратимых издержек в формировании рыночной структуры. Условия эффективности квазиконкурентного рынка. Стратегии выхода фирмы с рынка. Эмпирические исследования барьеров входа-выхода. Исследования барьеров в машиностроительной отрасли Урала.

5 Рынок с доминирующей фирмой

Определение доминирующей фирмы, примеры из практики. Причины возникновения доминирующей фирмы. Модели рынка доминирующей фирмы и фирм-аутсайдеров при сопоставимости их предельных издержек. Модель ценового лидерства. Модель доминирующей фирмы с барьерами входа. Доминирующая фирма и свободный вход. Лимитирующее ценообразование в условиях недальновидной стратегии доминирующей фирмы. Модель "самоубийственного" ценообразования. Неценовое поведение в условиях рынка с доминирующей фирмой. Дифференциация товара как фактор стратегического поведения доминирующей фирмы. Модель Ланкастера.

6 Квазимонопольное поведение фирмы на рынке

Определение и условия квазимонопольного поведения фирмы на рынке. Дифференциация товара как фактор квазимонопольного поведения фирмы. Неоптимальный выбор числа товарных марок квазимонополистом. Модель пространственной дифференциации товара. Модель Хоттелинга, модель горизонтальной дифференциации: два варианта: с фиксированными ценами и фиксированным положением фирм. Круговая модель Сэйлопа. Выбор наилучшей покупки (товарной марки) потребителем. Условия преобладания конкурентного или монопольного начала на рынке. Рынки с асимметричной информацией. Причины несовершенства информационной базы общества и фирмы. Несовершенство информации относительно качества товара: модель Акерлофа, парадокс Коуза. Методы сигнализации качества товара в теории и на практике, методы, используемые фирмами для усиления асимметрии. Несовершенство информации относительно цены товара: модель Даймонда ("ловушка для туристов"). Способы устранения (смягчения) и способы усиления асимметрии ценовой информации. Эмпирические исследования дифференциации продукта.

Ценовая дискриминация. Сравнительный анализ базовых типов ценовой дискриминации как основы для исследования стратегического поведения фирмы на различных типах рынков. Условия эффективного осуществления ценовой дискриминации на разных рынках. Последствия ценовой дискриминации для общественного благосостояния. Межвременная дискриминация. Распределение спроса на товары с длительным сроком службы во времени. Способы предотвращения снижения прибыли в долгосрочном и краткосрочном периодах. Проблема лизинга или купли-продажи инвестиционных товаров. Стратегия и тактика ценообразования в практике западных фирм. Ценообразование и поведение конкурентов. Лидерство в ценах. Ценовые стратегии приспособления, добровольного сотрудничества, оппортунистического и грабительского поведения. Модели нелинейного ценообразования. Взаимосвязанные продажи. Ограничения покупки и ограничения продажи как методы ценовой дискриминации. Выбор качества товара и цена.

7 Олигополия. Стратегическое поведение фирм Концентрация и олигополия. Олигополистическая взаимозависимость. Олигополистическая координация. Модели Курно, Бертрана, Эджуорта, Штакелберга. Картели: современные теоретические модели. Причины возникновения. Условия стабильности в краткосрочном и долгосрочном периодах. Методы предотвращения нарушения картельного соглашения. Действенность картеля. Модель несовершенного картеля. оценка социальных издержек картелизации.

Эмпирические исследования измерения силы картельной власти на практике и социальных издержек картелизации.

8 Оптимальное ценообразование для естественной монополии

Различные виды определений естественной монополии. Субаддитивность издержек, соотношение предельных издержек и средних издержек, прибыльность только одного производителя. Необходимые и достаточные условия наличия естественной монополии. проблема отраслей топливно - энергетического комплекса России как возможных кандидатов в естественные монополии. Модель однопродуктовой и многопродуктовой естественной монополии. Ценообразование по предельным издержкам. Роль фирмы-аутсайдера в краткосрочном периоде в условиях естественной монополии. Проблемы национализации и приватизации отраслей естественной монополии. Неэффективность инвестиционных решений регулируемой естественной монополии: эффект Аварча-Джонсона. Выбор качества товара регулируемого монополиста. Внедрение конкуренции на рынок естественной монополии как альтернативный метод решения проблемы монопольной власти. Создание условий, облегчающих вход-выход фирмы из отрасли. Схемы оптимального ценообразования для естественной монополии: ценообразование по предельным издержкам, ценообразование по пиковой нагрузке, ценообразование Рамсея.

Структура и эффективность функционирования экономики. Цели вмешательства государства в функционирование отраслевой структуры. Соотношение целей общества и целей государства. Регулирование естественных монополий. Регулирование нормы доходности естественных монополий. Неценовые методы регулирования естественных монополий. Поведение фирм, считающееся незаконным в большинстве развитых стран. Фиксирование цен. Ограничения покупки. Ограничения продажи. Недобросовестная реклама. Вертикальные и горизонтальные ограничения конкуренции. Отношение к подобному поведению в России. трудности, возникающие в ходе проведения отраслевой политики (в частности антимонопольной политики).

Практические занятия проводятся в форме коллоквиумов, где студенты решают задачи с целью закрепления пройденного теоретического материала.

Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студента по учебной дисциплине регламентируется «Положением об организации самостоятельной работы студентов в НТИ НИЯУ МИФИ».

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студентов и развитии практических умений. Она заключается в работе с лекционными материалами, поиске и обзоре литературы и электронных источников информации по заданным темам курса, опережающей самостоятельной работе, в изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку, подготовке к практическим занятиям, подготовке к экзамену.

Перечень учебно-методического обеспечения.

Учебно-методическое обеспечение учебной работы студентов включает:

- 1) слайды для проведения лекций;
- 2) фонд оценочных средств:
 - фонд задач для практических работ;
 - вопросы для подготовки к коллоквиумам;
 - контрольные вопросы для подготовки к сдаче экзамена;
 - методические рекомендации для преподавателя;
- 3) учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает:
 - методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся НТИ НИЯУ МИФИ.

5. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендации для преподавателя по использованию информационно-образовательных технологий содержатся в «Положении об организационных формах и технологиях образовательного процесса в НТИ НИЯУ МИФИ».

При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций, практических занятий. Для контроля усвоения студентами разделов данной дисциплины применяются тестовые технологии.

Для повышения уровня знаний студентов в течение семестра организуются консультации, во время которых:

- проводится объяснение непонятных для студентов разделов теоретического курса;
- принимаются задолженности и т.д.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, предполагающих активную обратную связь между преподавателем и студентами.

В процессе изучения дисциплины «Экономика отраслевых рынков» используются интерактивные формы обучения при проведении практических занятий:

- выступление студентов с докладом;
- дискуссии.

6. СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

Для оценки достижений студента используется рейтинговая система оценок.

Распределение баллов текущего рейтинга по видам деятельности

Наименование	Аттестация	Макс. балл	Планируемый результат обучения по учебной дисциплине
1. Методология исследования рыночных структур			3.1
2. Концентрация и показатели рыночной власти фирмы	Кол 1	10	3.2 У.1 В.1 В.2
3. Монополия и потери общества	Кол 2	10	3.3 У.2, У.3, В.1 В.2
4. Барьеры входа и структура отрасли			3.4 У.2, У.3, В.1 В.2
5. Рынок с доминирующей фирмой	Кол 3	10	3.5 У.2, У.3, В.1 В.2
6. Квазимонопольное поведение фирмы на рынке	Кол 4	10	3.6 У.2, У.3, В.1 В.2
7. Олигополия	Кол 5	10	3.7 У.2, У.3, В.1 В.2
8. Естественная монополия	Кол 6	10	3.8, 3.9 У.4 В.1, В.2
Экзамен	экзамен	40	3.1 – 3.9
ИТОГО		100	

Полученные баллы переводятся в 5-балльную систему по следующей шкале

Оценка по 5 бальной шкале	Зачет	Сумма баллов по	Оценка (ECTS)	Градация
---------------------------	-------	-----------------	---------------	----------

		дисциплине		
5 (отлично)	Зачтено	90-100	А	Отлично
4 (хорошо)		85-89	В	Очень хорошо
		75-84	С	Хорошо
		70-74	D	Удовлетворительно
65-69				
3 (удовлетворительно)		60-64	Е	Посредственно
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Неудовлетворительно

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

1 Розанова Н. М. Экономика отраслевых рынков. Практикум [учеб. пособие для бакалавров] / Высш. шк. эконом., Нац. исслед. ун-т - М. : Юрайт, 2013. - 492 с.

7.2 Дополнительная литература

1 Экономическая теория. Макроэкономика-1, 2. Метаэкономика. Экономика трансформаций [Электронный ресурс]: учебник/ Г.П. Журавлева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 919 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24848>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2 Чуньков Ю.И. Экономическая теория. Часть 1. Социально-экономические системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чуньков Ю.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ИТРК, 2013.— 488 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27947>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7.3 Методическое обеспечение

1 Фонд оценочных средств. - Новоуральск, НТИ НИЯУ МИФИ

7.4 Информационное обеспечение

1 <http://nsti.ru>

2 научная библиотека e-librari

3 ЭБС «Лань»

4 ЭБС «IPRbooks»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Её содержание представлено в локальной сети учебного заведения и находится в режиме свободного доступа для студентов. Доступ студентов для самостоятельной подготовки осуществляется через компьютеры библиотеки и компьютерных классов НТИ НИЯУ МИФИ.

Дополнения и изменения к рабочей программе:

на 2018/2019 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Изменена трудоемкость изучения дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом
на 2018 год набора

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«23»_июня_2018г., протокол №4

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2019/2020 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

нет изменений

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«01»_июля_2019г., протокол №4

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2020/2021 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

нет изменений

«01»_июля_2020г., протокол №4

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2021/2022 уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__»__ 20__ г.
Заведующий кафедрой ЭиУ

Программа действительна

на 2017/2018 уч.год

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2018/2019 уч.год

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2019/2020 уч.год

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2020/2021 уч.год

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова

на 2021/2022 уч.год

Заведующий кафедрой Гриц О.А. Грицова