

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
/ Первый проректор –
проректор по учебной работе



Н.А. Кузнецов

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ОД.13 Микроэкономика – 2 (математические модели) ✓

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Уровень образования

бакалавриат

Ростов-на-Дону
2015 г.

ФАКУЛЬТЕТ	03	Компьютерных технологий и информационной безопасности
КАФЕДРА	24	Фундаментальной и прикладной математики
	(код)	(наименование)

ОБЩИЙ ОБЪЕМ* работы обучающихся в час.	уч. план	Очная форма
	144	4 г 00 м
Всего аудиторных занятий, час., в том числе:		72 ✓
- лекций, по семестрам		18 ✓ 3 сем. ✓
- лабораторные работы, по семестрам		
- практические занятия, по семестрам		54 ✓ 5 сем. ✓
В интерактивной форме, час		16 ✓
Всего самостоятельной работы, час., в том числе:		36 ✓
- контрольные работы по семестрам		
- курсовые работы по семестрам		
- курсовые проекты по семестрам		
- др. виды работы по семестрам		
Изучено и переаттестовано, час.		
Зачеты, по семестрам, час		✓ ✓
Экзамены, по семестрам, час		5 сем., 36 час.
Всего ЗЕТ по учебному плану		4 ✓

* Объем часов по всем видам работ переносится из учебного плана.

ОСНОВАНИЕ

ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (квалификация «бакалавр») утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. N 228

Учебный план направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика одобрен Ученым советом вуза 26.05.2015 г. протокол № 11.

АВТОР к.э.н., доцент (ученая степень, звание, должность)	 (подпись)	Алексейчик Т.В. (Ф.И.О.)	20.05.2015 (дата)
ОБСУЖДАЛАСЬ И СОГЛАСОВАНА Кафедрой Фундаментальной и прикладной математики (наименование)	 (подпись)	Седенко В.И. (Ф.И.О.)	25.05.2015 (дата)
Методическим советом направления (наименование)	 (подпись)	Карасев Д.Н. (Ф.И.О.)	02.06.2015 (дата)
Отделом образовательных программ и планирования учебного процесса	 (подпись)	Торшова Т.В. (Ф.И.О.)	10.06.15 (дата)
Проректором по учебно-методической работе	 (подпись)	Дзуха В.М. (Ф.И.О.)	15.06.15 (дата)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели освоения дисциплины: ознакомить студентов с основными закономерностями развития экономики на микроуровне, приобрести навыки моделирования этих процессов,

продемонстрировать логику развития экономических процессов, дать практические навыки по принятию рыночных отношений.

1.2. Задачи: студенты при изучении данной дисциплины должны понимать сущность экономических отношений, разбираться в основных закономерностях формирования спроса и предложения, быть знакомым с закономерностями поведения потребителя, понимать сущность информационных проблем рыночной экономики и возможных путей их решения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ОД

2.2. Связь с другими дисциплинами учебного плана

Перечень предшествующих и действующих дисциплин	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Экономика Математический анализ Математические модели экономики Микроэкономика - 1 Макроэкономика – 1 Теория вероятностей и математическая статистика Микроэкономическая статистика	Макроэкономика – 2 (математические модели) Эконометрика Эконометрическое моделирование Методы оптимизации Исследование операций Региональная статистика Дипломное и курсовое проектирование

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент должен знать: предельный анализ и равновесный подход как основные методы микроанализа (ОПК-1); условия установления рыночного равновесия, закономерности поведения потребителя (ПК-1); производственные функции, концепции эффективности производства на рынке совершенной конкуренции и краткосрочного и долгосрочного равновесия на рынке монополистической конкуренции, специфику внешних эффектов в экономике и методы их регулирования (ПК-4).

Студент должен уметь: применять аппарат дифференциального исчисления к проведению экономического анализа на основе микроэкономических моделей (ПК-1); анализировать типы рыночных моделей и уметь пояснить специфику каждой из них (ПК-4); анализировать роль государственного регулирования в экономике, использовать метод дисконтирования (ОПК-1).

Студент должен владеть: методикой микроэкономического анализа решения проблем координации выборов потребителей и производителей в экономике, соотношения между частными и общественными благами, эффективного объема общественных благ (ПК-11).

У студента должны быть сформированы элементы следующих компетенций:

ОПК-1: способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;

ПК-1: способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;

ПК-4: способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности;

ПК-11: способностью к организации педагогической деятельности в конкретной предметной области (математика и информатика) (ПК-11).

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Аудиторные занятия – очная форма обучения

Неделя	Кол. час	в том числе в интерактивной форме, час.	Вид занятия, модуль, тема и краткое содержание	Формируемые компетенции
1-18	18	4	Лекции	
1-6	8	1	Модуль 1 «Основы теории потребления»	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
1-2	2	-	Тема «Рынок. Особенности рыночного равновесия» Понятие и виды рынков. Концепция строения рыночных структур по Штакельбергу. Рыночное равновесие в статике. Устойчивость равновесия. Рыночное равновесие в динамике. Метод сравнительной статики. Равновесие в мгновенном, коротком, долгосрочном, сверхдолгосрочном периоде. Паутинообразная модель: допущения, аналитическая, графическая и логическая интерпретация.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
3-4	2	1	Тема «Поведение потребителя» Предпочтения потребителей. Функция полезности. Таблица Менгера. Аналитическое выражение первого закона Госсена. Доказательство и следствие второго закона Госсена. Функции полезности Стоуна-Гири и постоянной эластичностью замещения, их свойства. Кривая безразличия. Бюджетное ограничение. Ломаные линии бюджетных ограничений: натуральные трансферты, денежные трансферты, налоги, рационирование.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
5-6	2	-	Тема «Потребление и спрос» Задача потребителя и ее решение с помощью условий Куна-Таккера. Особые случаи оптимума: совершенные субституты, совершенные комплименты, «больше-лучше», дискретные товары. Маршаллианская функция спроса. Хиксианская функция спроса. Косвенная функция полезности.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
7-8	2	-	Тема «Изменение положения потребителя» Эффект замены. Эффект дохода. Выделение эффектов по Хиксу (логика рассуждений, графическая интерпретация).. Выделение эффектов по Слуцкому Уравнение Слуцкого.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
9-	4	2	Модуль 2 «Производство и рынки»	ОПК-1,

12				ПК-1, ПК-4, ПК-11
9-10	2	-	Тема «Производственные функции» Производственная функция, ее свойства и основные характеристики. Производственные функции Кобба-Дугласа, Леонтьева, CES. Изокванты и их свойства. Предельная норма технического замещения: понятие, формула. Изокоста. Изоклинал. Изопрофиты. Необходимое и достаточное требования к максимизации прибыли.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
11-12	2	2	Тема «Типы рыночных структур» Совершенная конкуренция и монопольная власть. Показатели монопольной власти. Монополия и максимизация прибыли. Условие оптимума для монополии. Цены и выпуск, максимизирующие прибыль. Олигополия. Олигопсония. Равновесие Нэша. Модель Курно. . Равновесие в модели Курно. Модель Штакельберга. Отличие от модели Курно.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
13-18	6	1	Модуль 3 «Факторные рынки. Внешние эффекты в рыночной экономике»	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
13-14	2	-	Тема «Рынок труда» Понятие рынка ресурсов. Специфика ресурсных рынков. Законы производного спроса на труд Хикса-Маршалла. Общее правило привлечения ресурсов. Частные правила привлечения ресурсов: правило минимизации издержек, правило максимизации прибыли, теория предельной производительности факторов производства. Монопсонистическая модель рынка. Монопольная модель рынка. Рынок труда. Особенности труда как ресурса. Спрос на труд. Предложение труда: индивидуальное и рыночное.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
15-16	2	-	Тема «Рынок капитала. Рынок земли. Модель общего экономического равновесия Вальраса» Рынок капитала. Производительная, товарная, денежные формы капитала. Основной и оборотный капитал. Дисконтирование. Чистая приведенная стоимость. Ставка дисконтирования. Рынок земли. Дифференциальная рента. Проблема экономической эффективности. Критерий экономической эффективности. Экономика чистого обмена. Закон Вальраса.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
17-18	2	1	Тема «Общественное благосостояние. Провалы рынка и экономическая эффективность» Существование конкурентного равновесия и общественное благосостояние. Первая и вторая теоремы благосостояния.. Общественное благосостояние. Механизм принятия решений. Проблемы максимизации общественного благосостояния. Внешние эффекты. Внешние эффекты в производстве и потреблении. Внешние эффекты, создаваемые общественными	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11

			благами. Равновесие в условиях внешних эффектов.	
1-18	54	12	Практические занятия /семинары	
1-8	24	4	Модуль 1 «Основы теории потребления»	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
1	2	-	Тема «Особенности рыночного равновесия Диагноз равновесия по Л.Вальрасу и по А.Маршаллу. Единственность и множественность равновесия. Ситуации отсутствия равновесия, краевые равновесия. Мгновенное, краткосрочное и долгосрочное равновесия.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
2	2	-	Тема «Паутинообразная модель ценообразования» Построение динамической модели ценообразования и проведение на основании этой модели исследования на предмет определения типа равновесия.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
	2	-	Тема «Последствия государственного регулирования». Роль эластичности спроса и предложения при распределении налогового бремени. Последствия введения дотаций.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
3	2	2	Тема «Последствия государственного регулирования» Последствия введения импортной пошлины. Затраты потребителя в условиях директивного установления верхнего или нижнего предела цены. Выручка продавцов и ценовая эластичность спроса.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
4	2	-	Тема «Поведение потребителя» Предпочтения потребителей и полезность. Для данных функций полезности вывести уравнение кривой безразличия как функцию y от x . Нахождение предельных полезностей благ. Исследование предпочтений на монотонность. Определение предельной нормы замещения, наклона и выпуклости функции полезности.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
	2	-	Тема «Поведение потребителя» Для данных функций полезности определить степень их монотонности и выпуклости, построить соответствующие кривые безразличия, а также проверить эти функции на строгую вогнутость или строгую квазивогнутость.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
5	2	-	Тема «Задача потребителя» Задача потребителя и ее решение методом Лагранжа. Проверка данных функций полезности на возможность «углового» решения.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
6	2	-	Тема «Потребление и спрос». Построение функции спроса на основе гипотез количественного измерения полезности и порядкового измерения полезности. Маршаллианская функция спроса.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
	2	2	Тема «Косвенная функция полезности. Хиксианская функция спроса.» Для данных функций полезности вывести косвенную функцию полезности; восстановить по полученной косвенной функции полезности маршаллианские функции спроса. Для данных функций полезности выписать хиксианские функции спроса и	ОПК-1, ПК-1, ПК-4

			функции расходов.	
7	2	-	Тема «Эффекты замещения и дохода» Выделение эффектов замещения и дохода по Хиксу и по Слуцкому в случае снижения или повышения цены на благо. Анализ полученного решения.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
8	2	-	Тема «Эквивалентная и компенсирующая вариации» Нахождение компенсационного и эквивалентного изменения дохода и излишков потребителя при выделении эффекта замены по Хиксу и по Слуцкому. Уравнение Слуцкого и его экономический смысл.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
	2	-	Контрольная работа по модулю 1 по темам «Поведения потребителя», «Постребление и спрос», «Изменение положения потребителя».	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
9-12	12	4	Модуль 2 «Производство и рынки.»	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
9	2	-	Тема «Производственные функции» Определение степени однородности производственных функций, а также определение отдачи от масштаба каждой производственной функции. Построение изокванты. Нахождение эластичности замещения для данных производственных функций.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
10	2	-	Тема «Издержки производства» Зная производственные функции, вывести функцию средних издержек в долгосрочной перспективе и функцию полных издержек в краткосрочной перспективе.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
	2	-	Тема «Совершенная конкуренция и монополия». Решение задачи нахождения максимальной прибыли фирмы как совершенного конкурента и фирмы-монополиста. Анализ полученного решения.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
11	2	2	Тема «Модель Курно» Модель Курно: статическая и динамическая версия. Построение кривых реакции дуополистов, точки равновесия Курно.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
12	2	2	Тема «Модель Штакельберга» Модель дуополии Штакельберга. Функция прибыли лидера. Оптимальный выпуск лидера. Ценовая война в модели Штакельберга. Модель Бертрана и ее отличие от моделей Курно и Штакельберга.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
	2	-	Контрольная работа по модулю 2 по темам «Производственные функции», «Издержки производства», «Модели Курно, Штакельберга, Бертрана».	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
13-18	18	4	Модуль 3 «Факторные рынки и внешние эффекты в рыночной экономике».	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11

13	2	-	Тема «Рынок труда» Функция спроса на труд. Функция предложения труда. Эффекты замены и дохода при повышении цены труда. Рынок труда в условиях совершенной конкуренции.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
14	2	-	Тема «Рынок труда» Спрос на труд в условиях совершенной и несовершенной конкуренции на рынке товара. Предложение труда. Монополия на рынке труда.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
	2	-	Тема «Рынок труда» Монополия и монополия на рынке труда. Двухсторонняя монополия на рынке труда.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
15	2	-	Тема «Рынок капитала» Рынок капитала: натуралистическая, монетаристская концепции. Концепция человеческого капитала. Дисконтированная стоимость и ставка процента. Нахождение равновесия совершенно конкурентного рынка капитала.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
16	2	-	Тема «Рынок земли» Коэффициенты капитальной оценки факторов производства. Нахождение ренты земли при эластичном и совершенно неэластичном предложении. Теория предельной производительности.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
	2	-	Тема «Экономика обмена» Построение границы производственных возможностей в экономике обмена и вычисление вальрасианских равновесных цен и количество товаров при обмене.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
17	2	2	Тема «Конкурентное равновесие и общественное благосостояние» Кривая спроса на общественное благо. Определение объема предложения общественных благ. Общественное благосостояние. Построение кривых возможных полезностей. Определение условий совместной Парето-эффективности в производстве и обмене. Критерии общественного благосостояния.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
18	2	2	Тема «Внешние эффекты, общественные блага и общественный выбор» Понятие внешних эффектов экономической активности субъекта. Интернализация внешних эффектов. Регулирование отрицательных внешних эффектов. Определение оптимального объема производства общественных благ. Модель «принципал-агент». Функция полезности принципала и агента.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4 ПК-11
	2	-	Контрольная работа по модулю 3 по темам «Рынок труда», «Рынок капитала», «Рынок земли», «Модель Вальраса. Общественное благосостояние», «Внешние эффекты».	ОПК-1, ПК-1, ПК-4

4.2. Самостоятельная работа студента – очная форма обучения

Неделя	Кол. час	Темы, разделы, вынесенные на самостоятельную подготовку, тематика рефератной работы, контрольных работ, рекомендации по использованию литературы и ЭВМ и др.	Формируемые компетенции
	27	Темы, разделы, вынесенные на самостоятельную подготовку	
1-2	1	Тема «Рынок. Особенности рыночного равновесия.» Диагноз равновесия по Л.Вальрасу и по А.Маршаллу. Единственность и множественность равновесия. Ситуации отсутствия равновесия, краевые равновесия. Мгновенное, краткосрочное и долгосрочное равновесия.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
3	2	Выполнение индивидуального задания по модулю 1.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
4-5	1	Тема «Поведение потребителя. Задача потребителя.» Нахождение предельных полезностей благ. Исследование предпочтений на монотонность. Проверка данных функций полезности на возможность «углового» решения.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
6	1	Тема «Потребление и спрос.» Для данных функций полезности вывести косвенную функцию полезности; восстановить по полученной косвенной функции полезности маршаллианские функции спроса	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
7	2	Тема «Эффекты замещения и дохода.» Выделение эффектов замещения и дохода по Хиксу. Анализ полученного решения.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
8	2	Тема «Эквивалентная и компенсирующая вариации.» Нахождение компенсационного и эквивалентного изменения дохода и излишков потребителя при выделении эффекта замены по Хиксу	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
9	2	Подготовка к контрольной работе по модулю 1.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
10	2	Тема «Производственные функции. Издержки производства.» Нахождение эластичности замещения для данных производственных функций. Зная производственные функции, вывести функцию средних издержек в долгосрочной перспективе и функцию полных издержек в краткосрочной перспективе.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
11	2	Тема «Совершенная конкуренция и монополия.» Решение задачи нахождения максимальной прибыли фирмы как совершенного конкурента и фирмы-монополиста. Анализ полученного решения.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
12	4	Тема «Модели Курно и Штакельберга.» Модель Курно. Характеристики рынка. Уравнение реакции. Кривые реакции. Правило дуополии Курно. Логика установления равновесия (в случае двух фирм). Модель Штакельберга. Отличие от модели Курно. Лидер. Последователь. Функция прибыли лидера. Оптимальный выпуск лидера.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11

		Общий выпуск дуополии.	
13	2	Подготовка к контрольной работе по модулю 2.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
15	2	Тема «Рынок капитала.» Рынок капитала: натуралистическая, монетаристская концепции. Концепция человеческого капитала. Дисконтированная стоимость и ставка процента.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
16	2	Тема «Рынок земли.» Нахождение ренты земли при эластичном и совершенно неэластичном предложении. Теория предельной производительности.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
18	2	Подготовка к контрольной работе по модулю 3.	ОПК-1, ПК-1, ПК-4
1-18	9	Темы и вопросы, определяемые преподавателем с учетом интересов студента. «Олигополия, олигопсония. Равновесие Нэша. Условия формирования олигополии. Модели конкурентной борьбы на рынке олигополии».	ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11
	36	Общая трудоемкость самостоятельной работы	
	36	Подготовка к экзамену	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие и виды рынков. Концепция строения рыночных структур по Штакельбергу.
2. Рыночное равновесие в статике. Равновесие по Вальрасу и Маршаллу: исходное условие равновесия, инструмент балансирования, механизм установления при дефиците и избытке, временные периоды.
3. Устойчивость равновесия. Понятие устойчивого равновесия. 5 ситуаций неустойчивого равновесия, их графическая интерпретация.
4. Рыночное равновесие в динамике. Паутинообразная модель: допущения, аналитическая, графическая и логическая интерпретация.
5. Предпочтения потребителей. Функция полезности. Таблица Менгера.
6. Предельная полезность. Свойства общей и предельной полезностей. Аналитическое выражение первого закона Госсена.
7. Доказательство и следствие второго закона Госсена.
8. Бюджетное ограничение. Ломаные линии бюджетных ограничений.
9. Кривая безразличия. Стандартные кривые безразличия. Нестандартные кривые безразличия.
10. Задача потребителя и ее решение. Особые случаи оптимума.
11. Маршаллианская функция спроса.
12. Функции полезности Стоуна-Гири и с постоянной эластичностью замещения, их свойства.
13. Хиксианская функция спроса.

14. Косвенная функция полезности.
15. Эффект замены. Эффект дохода. Выделение эффектов по Хиксу.
16. Выделение эффектов по Слуцкому. Уравнение Слуцкого.
17. Эквивалентная и компенсирующая вариации.
18. Производственные функции Кобба-Дугласа, Леонтьева, CES. Их свойства.
19. Изокванты и их свойства. Изоклинал. Изопрофиты.
20. Необходимое и достаточное требования к максимизации прибыли.
21. Типы эффекта масштаба графически и аналитически.
22. Монопольная власть. Показатели монопольной власти. Условие оптимума для монополии.
23. Модель Курно. Равновесие в модели Курно.
24. Модель Штакельберга. Отличие от модели Курно. Функция прибыли лидера. Оптимальный выпуск лидера.
25. Модель Бертрана. Отличие от моделей Курно и Штакельберга. Равновесная цена в модели Бертрана.
26. Понятие рынка ресурса. Рыночный спрос на факторы производства. Предложение фактора производства: для отдельной фирмы, для рынка в целом.
27. Общее правило привлечения ресурсов. Частные правила привлечения ресурсов.
28. Рынок труда. Особенности труда как ресурса. Спрос на труд. Предложение труда: индивидуальное и рыночное. Обоснование индивидуального предложения труда через карту кривых безразличия.
29. Профсоюзная модель рынка труда.
30. Монополия и открытый профсоюз на рынке труда.
31. Рынок капитала. Натуралистическая и монетаристская концепция. Эффект Фишера.
32. Дисконтирование. Ставка дисконтирования. Чистая приведенная стоимость.
33. Рынок земли. Объяснения неэластичности предложения земли. Цена земли. Дифференциальная рента.
34. Проблема экономической эффективности. Критерий экономической эффективности. Критерий оптимальности по Парето.
35. Измерение эффективности и общественное благосостояние. Первая и вторая теоремы благосостояния.
36. Экономика чистого обмена. Закон Вальраса. Существование конкурентного равновесия.
37. Модель экономики Робинзона Крузо. Кривая трансформации и предельная норма трансформации.
38. Общественное благосостояние. Теорема невозможности Эрроу. Функция общественного благосостояния. Проблемы максимизации общественного благосостояния.
39. Внешние эффекты. Внешние эффекты в производстве и потреблении. Равновесие в условиях внешних эффектов.
40. Общественные блага: неделимость и неисключаемость. Оптимальный объем производства общественных благ. Особенности индивидуального и рыночного спроса на общественное благо.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Структура и содержание фонда оценочных средств представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная и дополнительная литература

№	Выходные данные	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. 2-е изд. – М.: НОРМА, 2010- 576 с.	16
2	Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2 [Текст] : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по напр. подгот. "Экономика" / под ред. проф. Г. П. Журавлевой. 6-е изд., испр. и доп. - М. : Дашков и К, 2014. - 934 с. - 1500 экз. - ISBN 978-5-394-01134-4.	50
3	Розанова, Надежда Михайловна. Микроэкономика. Руководство для будущих профессионалов [Текст] : учеб. для бакалавров : учеб. для студентов вузов, обучающихся по напр. "Экономика" / Н. М. Розанова ; Высш. шк. экономики. - М. : Юрайт, 2012. - 985 с. - (Учебники НИУ ВШЭ). - 1000 экз. - ISBN 978-5-9916-2105-2. - ISBN 978-5-9692-1379-1.	426
Дополнительная литература		
1.	Тарануха Ю.В. Микроэкономика: Учебник/ МГУ- под ред. А.В.Сидоровича.- М.: Дело и Сервис, 2006.- 634 с.	2
2.	Интриллигатор М. Математические методы оптимизации и экономическая теория.-М.: Прогресс, 2000.- 468 с.	2
3.	Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Микроэкономика: Учебник.- М.: Юрайт-Издат, 2003.-375 с.	5
4.	Максимова В.Ф. Микроэкономика: учебник/ В.Ф.Максимова; авт. предисл. Ю.Б.Рубин.-М.: Маркет ДС, 2005.-553 с.	2
5.	Чеканский А.Н. Микроэкономика. Промежуточный уровень: уч. пособие/ А.Н.Чеканский, Н.Л.Фролова; МГУ.-М.: ИНФРА-М, 2008.-382 с.	2
6.	Черемных Ю.Н. Микроэкономика. Продвинутый уровень.- МГУ.-М.: ИНФРА-М, 2008.- 844с.	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Выходные данные
1	Бакалавр : микроэкономика [Электронный ресурс] : электрон. обучающий курс / ред. А. Ю. Юданов. - Электрон. изд. - М. : КНОРУС, 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - ISBN 978-5-85971-867-2.

6.3.Перечень программного обеспечения

№	Наименование программного обеспечения
1	Microsoft Office

6.4.Перечень информационно-справочных систем

№	Наименование информационно-справочных систем
1	Консультант +

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.