

АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Совета факультета  
экономики и информационной безопасности  
Протокол заседания Совета факультета  
№ 12 «18» июня 2018 г.  
Декан факультета экономики и  
информационной безопасности

Г.А. Сафина

ОДОБРЕНО

на заседании кафедры экономики и  
менеджмента

Протокол заседания кафедры  
№ 10 «29» мая 2018 г.

Зав. кафедрой экономики  
и менеджмента А.Н. Петрова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

Методы моделирования и прогнозирования в экономике  
(наименование)

образовательная программа

38.03.01 Экономика «Финансы и кредит»

форма обучения

очная, заочная

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

профессор Швецов А.В.,  
д-р экон. наук, доцент  
(должность, Ф. И. О., ученая степень,  
звание автора(ов) программы)

Йошкар-Ола, 2018

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Структура и содержания дисциплины .....	11
3. Оценочные средства и методические рекомендации по проведению промежуточной аттестации .....	32
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	39
5. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	40
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	42

## 1. Пояснительная записка

**Цель изучения дисциплины:** формирование базовой системы знаний, навыков и умений корректно осуществлять сбор информации и использовать экономико-математические методы для построения, анализа и содержательной интерпретации стандартных математических моделей экономических объектов/процессов, строить прогнозы на основе построенных моделей, анализировать полученные результаты и обосновывать на их основе управленческие решения, а также выявлять последствия этих решений.

**Место дисциплины в учебном плане:**

Предлагаемый курс относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы 38.03.01 Экономика. Финансы и кредит.

**Дисциплина «Методы моделирования и прогнозирования в экономике» обеспечивает овладение следующими компетенциями:**

продолжает формирование общепрофессиональной компетенции:

способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3) – 2/3 этап;

продолжает формирование профессиональной компетенции:

способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4) – 2/2 этап;

способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8) – 3/4 этап.

### Этапы формирования компетенции (очная форма обучения)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Учебная дисциплина	Семестр	Этап
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Финансовые вычисления	3	1
		Эконометрика	4	2
		Статистика	4	2
		Методы оптимальных решений	5	3
		Методы моделирования и прогнозирования в экономике	4	2
		Автоматизация бухгалтерского учета (1С: Бухгалтерия )	6	4
		Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	7	5
		Производственная практика	8	6

		(преддипломная)		
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Финансовые вычисления	3	1
		Методы моделирования и прогнозирования в экономике	4	2
		Инвестиции	6	3
		Инвестиционный анализ		
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8	4
		Производственная практика (преддипломная)		
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Microsoft Office (Word, Power Point) в профессиональной деятельности	1	1
		Microsoft Office (Excel) в профессиональной деятельности	2	2
		Методы моделирования и прогнозирования в экономике	5	3
		Информационные технологии в финансовых расчетах	2	2
		Современные информационные	2	2

		технологии в финансовой сфере		
		Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	5	3
		Автоматизация бухгалтерского учета (1С:Бухгалтерия)	6	4
		Рынок ценных бумаг	7	5
		Управление портфелем ценных бумаг	7	5
		Финансовое планирование и разработка бюджетов предприятия	8	6
		Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	7	5
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	8	6
		Производственная практика (преддипломная)	8	6
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	6

**Этапы формирования компетенции (заочная форма обучения)**

Код	Формулировка	Учебная	Семестр	Этап
-----	--------------	---------	---------	------

компетенции	компетенции	дисциплина		
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Финансовые вычисления	3	1
		Эконометрика	4	2
		Статистика	4	2
		Методы оптимальных решений	4	2
		Методы моделирования и прогнозирования в экономике	7	3
		Автоматизация бухгалтерского учета (1С: Бухгалтерия )	8	4
		Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	8	4
		Производственная практика (преддипломная)	10	5
ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Финансовые вычисления	3	1
		Методы моделирования и прогнозирования в экономике	7	2
		Инвестиции	7	2
		Инвестиционный анализ		
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	10	3
		Производственная практика (преддипломная)	10	3
		Защита выпускной квалификационной		

		работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Microsoft Office (Word, Power Point) в профессиональной деятельности	2	1
		Microsoft Office (Excel) в профессиональной деятельности	3	2
		Методы моделирования и прогнозирования в экономике	7	4
		Информационные технологии в финансовых расчетах	6	3
		Современные информационные технологии в финансовой сфере	6	3
		Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	6	3
		Автоматизация бухгалтерского учета (1С:Бухгалтерия)	8	5
		Рынок ценных бумаг	8	5
		Управление портфелем ценных бумаг	8	5
		Финансовое планирование и разработка бюджетов предприятия	10	6

		Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	8	5
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	10	6
		Производственная практика (преддипломная)	10	6
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10	6



**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

<b>ОПК-3</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способы выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;</li><li>- методы анализа результатов расчетов и методы обоснования полученных выводов;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять способы обработки экономических данных, характеризующих исследуемые процессы и явления;</li><li>- применять количественные и качественные методы анализа для описания экономических процессов и явлений;</li><li>- применять инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методологией анализа и описания экономических процессов и явлений;</li><li>- методами количественного и качественного описания и анализа экономических процессов и явлений;</li><li>- способностью выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчета и обоснования полученных выводов.</li></ul>
<b>ПК-4</b>	<p><b>Знать:</b></p> <p>базовый состав методов моделирования и оптимизации, а также возможности и их применения для математического описания экономических процессов и явлений в предметных областях, соответствующих профилю образовательной программы.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>оценивать применимость конкретного метода к решению поставленной экономической задачи, оценивать применимость конкретных эконометрических методов к решению оптимизационных задач на макро- и микроуровне в соответствии с профилем образовательной программы.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>программным инструментарием и различными пакетами прикладных оптимизационных программ для экономико-математического моделирования; навыками содержательного анализа и интерпретации результатов моделирования экономико-математического моделирования.</p>
<b>ПК-8</b>	<p><b>Знать:</b></p> <p>основные технические средства переработки информации и современные информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками эксплуатации информационных систем и сервисов для решения аналитических и исследовательских задач.</p>

**Формы текущего контроля успеваемости студентов:** устный опрос, доклад, реферат.

**Формы промежуточной аттестации: зачет.**

## 2. Структура и содержания дисциплины

Трудоемкость 4 зачетные единицы, 144 часа, из них:

очная форма обучения: 28 лекционных, 44 практических занятий, 72 часа самостоятельной работы.

заочная форма обучения: 6 лекционных, 12 практических занятий, 122 часа самостоятельной работы, контроль-4 часа.

### 2.1. Тематический план учебной дисциплины (очная форма обучения)

№ п/п раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов по учебному плану				
		Всего	Виды учебной работы			
			Аудиторная работа			Самостоятельная работа
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1	Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.	8	2	2	-	4
2	Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.	8	2	2	-	4
3	Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.	8	-	4	-	4
4	Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.	8	2	2	-	4
5	Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.	8	2	2	-	4
6	Тема 6. Моделирование национальной экономики.	8	-	4	-	4
7	Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.	8	2	2	-	4
8	Тема 8. Система показателей прогнозирования.	8	2	2	-	4
9	Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.	8	2	2	-	4
10	Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.	8	-	4	-	4
11	Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.	8	2	2	-	4
12	Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.	8	-	4	-	4

13	Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.	8	2	2	-	4
14	Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.	8	2	2	-	4
15	Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.	8	2	2	-	4
16	Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.	8	2	2	-	4
17	Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.	8	2	2	-	4
18	Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.	8	2	2	-	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

## (заочная форма обучения)

№ п/п раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов по учебному плану				
		Всего	Виды учебной работы			
			Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.	10	2	2	-	6
2	Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.	10	2	2	-	6
3	Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.	10	2	2	-	6
4	Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.	8	-	2	-	6
5	Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.	8	-	2	-	6
6	Тема 6. Моделирование национальной экономики.	8	-	2	-	6
7	Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.	6	-	-	-	6
8	Тема 8. Система показателей прогнозирования.	6	-	-	-	6
9	Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.	6	-	-	-	6
10	Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.	6	-	-	-	6
11	Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.	6	-	-	-	6
12	Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.	8	-	-	-	8
13	Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.	8	-	-	-	8
14	Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.	8	-	-	-	8
15	Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.	8	-	-	-	8
16	Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.	8	-	-	-	8

17	Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.	8	-	-	-	8
18	Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.	8	-	-	-	8
	<b>ИТОГО</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>122</b>

## 2.2. Тематический план лекций:

№ п/п раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов очная форма обучения/заочная форма обучения
1	2	3
1	Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.	2/2
2	Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.	2/2
3	Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.	-/2
4	Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.	2/-
5	Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.	2/-
6	Тема 6. Моделирование национальной экономики.	-/-
7	Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.	2/-
8	Тема 8. Система показателей прогнозирования.	2/-
9	Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.	2/-
10	Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.	-/-
11	Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.	2/-
12	Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.	-/-
13	Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.	2/-
14	Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.	2/-
15	Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.	2/-
16	Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.	2/-
17	Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.	2/-
18	Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.	2/-
	<b>ИТОГО</b>	<b>28/6</b>

## **Содержание лекционных занятий**

### **Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.**

#### **План:**

1. Развитие рыночной системы предприятия (фирмы).
2. Объективная необходимость прогнозирования и моделирования в условиях рыночной экономики.

### **Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.**

#### **План**

1. Предмет прогнозирования и моделирования национальной экономики как науки. Объект прогнозирования и моделирования.
2. Основные аспекты прогнозирования и моделирования национальной экономики и предприятия (фирмы).

### **Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.**

#### **План:**

1. Требования, учитываемые при составлении прогнозов. Качество прогноза. Главная задача прогноза. Поисковой и целевые прогнозы.
2. Системы прогнозов по любой совокупности территорий, видов производств и отраслей предприятия (фирмы).
3. Специфика учитываемых при прогнозировании явлений: формы организации материальных потоков, способы формирования денежных потоков, динамики цен, внутренняя конвертируемость рубля.

### **Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.**

#### **План:**

1. Виды прогнозов, их классификация по признакам. Типы прогнозирования: поисковое прогнозирование.
2. Классификация прогнозов социально-долгосрочную, среднесрочную, краткосрочную перспективу.

### **Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.**

#### **План:**

1. Принципы прогнозирования.
2. Четыре общих принципа управления прогнозированием на предприятии (фирме) и три локальных принципа.
3. Системный подход в прогнозировании и его восемь элементов.

### **Тема 8. Система показателей прогнозирования.**

#### **План:**

1. Понятие показателя в прогнозировании: его количественная и качественная сторона.
2. Классификация показателей в прогнозировании на предприятии (фирме): конечные и промежуточные, натуральные и стоимостные, количественные и качественные, объемные и сетевые, абсолютные и относительные.

### **Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.**

#### **План:**



1. Содержание категорий: народное благосостояние, условия жизни, уровень жизни, качество жизни. Система показателей уровня жизни.
2. Виды доходов населения: номинальные, реальные, реально используемые (конечные). Методы прогнозирования уровня доходов населения. Схема баланса денежных доходов и расходов населения. Определение величины прожиточного минимума, методы его расчета.

### **Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.**

#### **План:**

1. Понятия: рабочей силы и трудовых ресурсов, специальность, образование, квалификация, спрос на труд.
2. Сущность категорий «трудовой потенциал», «трудоспособное население», «экономически активное население». Состав экономически активного и неактивного населения.
3. Характеристики безработицы.

### **Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.**

#### **План:**

1. Прогнозирование развития образования.
2. Прогнозирование развития культуры.
3. Прогнозирование развития системы здравоохранения.
4. Прогнозирование развития жилищно-коммунального хозяйства.

### **Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.**

#### **План:**

1. Сущность прогнозирования научно-технического прогресса.
2. Методы управления научно-техническим прогрессом.
3. Содержание процесса научно-технического прогнозирования.
4. Эффективность научно-технического прогресса: сущность, виды, показатели.

### **Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.**

#### **План:**

1. Межотраслевые народно-хозяйственные комплексы: сущность и классификации.
2. Актуальные проблемы межотраслевых комплексов.

### **Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.**

#### **План:**

1. Сущность экономической эффективности производства.
2. Показатели экономической эффективности: материалоемкость, фондоемкость, трудоемкость, материалоотдача, фондоотдача, трудоотдача.
3. Факторы, влияющие на динамику затратных и результативных показателей.
4. Расчетные показатели измерения темпов экономического роста.
5. Классификация факторов экономического роста.
6. Структурное прогнозирование экономики.

### **Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.**

#### **План:**

1. Прогнозирование развития науки и техники.
2. Прогнозы инвестиционной деятельности.
3. Прогнозирование фонда заработной платы, развития перевозок и торговли. Прогнозы развития промышленного производства.

#### 4. Прогнозирование развития агропромышленного комплекса.

### **Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.**

#### **План:**

1. Преимущества системы национальных счетов как макромоделей народного хозяйства.
2. Схема расчетов системы национальных счетов в разрезе организационно-правовых форм экономических агентов.

#### **Основная литература**

1. Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике: учебник / Е.С. Кундышева; под науч. ред. Б.А. Сулакова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 286 с. : табл., граф., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02488-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450755> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

#### **Дополнительная литература**

1. Федосеев, В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда: методы, модели, задачи: учебное пособие / В.В. Федосеев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. : табл., граф., схемы [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114723> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

2. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие / В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников ; под ред. В.В. Федосеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 302 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114535> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

#### **Информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и интернет-ресурсы**

1. Сайт: Русского экономического общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ress.ru/> (официальный сайт русского экономического общества)

2. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru> (содержит статистику бюджетной сферы).

3. Сайт Центробанка РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbrf.ru> (содержит статистику состояния денежного рынка и денежного обращения).

4. Сайт: [worldeconomy.ru](http://worldeconomy.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://worldeconomy.ru/> (содержит публикации западных СМИ о мировой экономике. Переводы публикаций из влиятельных экономических изданий: Financial Times, Wall Street Journal, Economist)

8. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://sophist.hse.ru/data\\_access.shtml](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml)

9. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

10. СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г

#### **2.3. Тематический план практических (семинарских) занятий**

№ п/п раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов очная форма обучения/заочная форма обучения
1	2	3
1	Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.	2/2
2	Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.	2/2
3	Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.	4/2
4	Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.	2/2
5	Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.	2/2
6	Тема 6. Моделирование национальной экономики.	4/2
7	Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.	2/-
8	Тема 8. Система показателей прогнозирования.	2/-
9	Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.	2/-
10	Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.	4/-
11	Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.	2/-
12	Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.	4/-
13	Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.	2/-
14	Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.	2/-
15	Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.	2/-
16	Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.	2/-
17	Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.	2/-
18	Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.	2/-
	<b>ИТОГО</b>	<b>44/12</b>

### Содержание практических занятий

## **Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.**

### **План:**

1. Развитие рыночной системы предприятия (фирмы).
2. Объективная необходимость прогнозирования и моделирования в условиях рыночной экономики.

## **Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.**

### **План:**

1. Предмет прогнозирования и моделирования национальной экономики как науки. Объект прогнозирования и моделирования.
2. Основные аспекты прогнозирования и моделирования национальной экономики и предприятия (фирмы).

## **Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.**

### **План:**

1. Сценарий возможного развития как результат процесса прогнозирования.
2. Понятие государственного прогнозирования.
3. Социально-экономическое прогнозирование экономики и предприятия (фирмы).

## **Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.**

### **План:**

1. Системы прогнозов по любой совокупности территорий, видов производств и отраслей предприятия (фирмы).
2. Специфика учитываемых при прогнозировании явлений: формы организации материальных потоков, способы формирования денежных потоков, динамики цен, внутренняя конвертируемость рубля.

## **Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.**

### **План:**

1. Виды прогнозов, их классификация по признакам.
2. Типы прогнозирования: поисковое прогнозирование.
3. Классификация прогнозов социально-экономического развития РФ: долгосрочную, среднесрочную, краткосрочную перспективу.

## **Тема 6. Моделирование национальной экономики.**

### **План:**

1. Понятие моделирования и модели.
2. Классификация моделей по различным признакам. Сущность и история балансовых моделей.
3. Провизорный баланс. Три основных метода разработки провизорного баланса.
4. Межотраслевой баланс и его четыре квадранта.

## **Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.**

### **План:**

1. Принципы прогнозирования.
2. Четыре общих принципа управления прогнозированием на предприятии (фирме) и три локальных принципа.
3. Системный подход в прогнозировании и его восемь элементов.

## **Тема 8. Система показателей прогнозирования.**

### **План:**

1. Понятие показателя в прогнозировании: его количественная и качественная сторона.
2. Классификация показателей в прогнозировании на предприятии (фирме): конечные и промежуточные, натуральные и стоимостные, количественные и качественные, объемные и сетевые, абсолютные и относительные.

## **Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.**

### **План:**

1. Содержание категорий: народное благосостояние, условия жизни, уровень жизни, качество жизни.
2. Виды доходов населения: номинальные, реальные, реально используемые (конечные).
3. Методы прогнозирования уровня доходов населения.
4. Схема баланса денежных доходов и расходов населения.
5. Определение величины прожиточного минимума, методы его расчета.

## **Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.**

### **План:**

1. Значение регулирования и прогнозирования демографических процессов.
2. Типы воспроизводства населения: экстенсивное, интенсивное, суженное. Целевые установки и меры их достижения в социальной политике РФ.
3. Этапы разработки демографических прогнозов: определяется возможный прирост численности населения в прогнозируемом периоде, определяется структура населения, определяется размещение населения по территории, вычисляются показатели эффективности использования населения как производительной силы общества.

## **Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.**

### **План:**

1. Понятия: рабочей силы и трудовых ресурсов, специальность, образование, квалификация, спрос на труд.

## **Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.**

### **План:**

1. Политика в области занятости и развития кадрового потенциала.
2. Модели прогнозирования состояния рынка труда: равновесная и неравновесная модели.
3. Алгоритм расчета спроса на рабочую силу российского ученого А. Семенова.

## **Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.**

### **План:**

1. Прогнозирование развития образования.
2. Прогнозирование развития системы здравоохранения.
3. Прогнозирование развития жилищно-коммунального хозяйства.

## **Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.**

### **План:**

1. Сущность прогнозирования научно-технического прогресса.
2. Методы управления научно-техническим прогрессом.

## **Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.**

**План:**

1. Межотраслевые народно-хозяйственные комплексы: сущность и классификации.

**Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.**

**План:**

1. Сущность экономической эффективности производства.
2. Показатели экономической эффективности: материалоемкость, фондоемкость, трудоемкость, материалоотдача, фондоотдача, трудоотдача.
3. Факторы, влияющие на динамику затратных и результативных показателей. Расчетные показатели измерения темпов экономического роста.
4. Классификация факторов экономического роста.

**Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.**

**План:**

1. Этапы прогнозирования в Российской Федерации.
2. Прогнозирование спроса.

**Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.**

**План:**

1. Понятие экономической операции и экономических агентов.
2. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ: преимущества системы национальных счетов как макромоделей народного хозяйства.
3. Схема расчетов системы национальных счетов в разрезе организационно-правовых форм экономических агентов.

**Основная литература**

1. Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике: учебник / Е.С. Кундышева; под науч. ред. Б.А. Сулакова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 286 с. : табл., граф., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02488-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450755> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

**Дополнительная литература**

1. Федосеев, В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда: методы, модели, задачи: учебное пособие / В.В. Федосеев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. : табл., граф., схемы [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114723> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)
2. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие / В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников ; под ред. В.В. Федосеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 302 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114535> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

**Информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и интернет-ресурсы**

1. Сайт: Русского экономического общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ress.ru/> (официальный сайт русского экономического общества)
2. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru> (содержит статистику бюджетной сферы).
3. Сайт Центробанка РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbrf.ru> (содержит статистику состояния денежного рынка и денежного обращения).
4. Сайт: [worldeconomy.ru](http://worldeconomy.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://worldeconomy.ru/> (содержит публикации западных СМИ о мировой экономике. Переводы публикаций из влиятельных экономических изданий: Financial Times, Wall Street Journal, Economist)
5. Сайт: Макроэкономика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hsemacro.narod.ru/> (содержит курсы лекций по макроэкономике различных преподавателей ГУ – ВШЭ)
6. Портал Бизнес-планирования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bigplans.ru/>.
7. Сайт Торгово-промышленной палаты РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tpprf.ru/> (содержит результаты исследований и мониторинга развития малого и среднего бизнеса, информационно-аналитические результаты и обзоры по вопросам торговли).
8. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://sophist.hse.ru/data\\_access.shtml](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml)
9. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
10. СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г

#### 2.4. Тематический план самостоятельной работы

№ п/п раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов очная форма обучения/заочная форма обучения
1	2	3
1	Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.	4/6
2	Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.	4/6
3	Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.	4/6
4	Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.	4/6
5	Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.	4/6
6	Тема 6. Моделирование национальной экономики.	4/6
7	Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.	4/6
8	Тема 8. Система показателей прогнозирования.	4/6
9	Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.	4/6
10	Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.	4/6
11	Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.	4/6
12	Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.	4/8
13	Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.	4/8
14	Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.	4/8
15	Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.	4/8
16	Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.	4/8
17	Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.	4/8
18	Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.	4/8
	<b>ИТОГО</b>	<b>72/122</b>



## Содержание самостоятельной работы

### Тема 1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы.

#### План:

1. Дайте определение основным элементам экономической системы.
2. Назовите основные черты рыночной системы.
3. В чем заключается объективная необходимость прогнозирования и моделирования в условиях рыночной экономики.

#### Вопросы для устного опроса:

1. Сформулируйте понятия модель и экономико-математическая модель.
2. Какие важнейшие особенности анализируемых экономических процессов или объектов необходимо учитывать при разработке экономико-математической модели?
3. Дайте характеристику этапов экономико-математического моделирования.
4. Назовите основные классы экономико-математических моделей.
6. Чем отличаются статические модели от динамических?

### Тема 2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки.

#### План:

1. Дайте определение предмета прогнозирования и моделирования национальной экономики как науки.
2. Дайте определение объект прогнозирования и моделирования.
3. В чем заключается основные аспекты прогнозирования и моделирования национальной экономики.

#### Вопросы для устного опроса:

1. В чем суть понятия «критерий оптимальности»?
2. Сформулируйте основные цели функционирования фирмы.
3. Какое решение оптимизационной задачи называется допустимым и оптимальным?
4. Что является признаком оптимальности решения оптимизационной задачи?
5. Как определяют разрешающую строку и разрешающий столбец?
6. Перечислите свойства двойственных оценок.

### Тема 3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль.

#### План:

1. Дайте определение прогнозированию как понятию.
2. Сценарий возможного развития как результат процесса прогнозирования.
3. Дайте определения: социально-экономическому прогнозированию, государственному прогнозированию.

#### Вопросы для устного опроса:

1. Каким образом двойственная оценка характеризует степень дефицитности соответствующего ресурса?
2. В чем заключается экономическая постановка транспортной задачи?
3. Чем отличаются между собой открытая и закрытая транспортная задачи?
4. Назовите методы решения транспортной задачи.
5. Чем отличается допустимое решение транспортной задачи от оптимального решения?

### Тема 4. Прогнозы: понятия, задачи, система. Понятие прогноза. Вероятностный характер прогноза.

#### План:

1. Дайте определение прогнозу.
2. Виды системы прогноза.
3. В чем заключается специфика учитываемых при прогнозировании явлений.

#### Вопросы для устного опроса:

1. Какие критерии оптимальности используются в транспортных задачах?
2. Какие Вы знаете усложненные постановки транспортной задачи?
3. Раскройте экономическое содержание балансового метода.
4. Поясните экономическое содержание уравнений статической многопродуктовой балансовой модели.
5. Дайте определение коэффициентов прямых материальных затрат.
6. Что показывают коэффициенты прямой фондоемкости и трудоемкости?
7. Поясните роль матрицы коэффициентов прямых материальных затрат.

### **Тема 5. Классификация прогнозов и прогнозирования.**

#### **План:**

1. Сущность вариантного прогноза, точечного и интервального прогнозов.
2. Классификация прогнозов социально-экономического развития РФ.
3. Типы прогнозирования.

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Как отбираются факторы при построении производственной функции?
2. В чем состоит смысл метода наименьших квадратов?

### **Тема 6. Моделирование национальной экономики.**

#### **План:**

1. Понятие моделирования и модели. Классификация моделей.
2. Сущность и история балансовых моделей.
3. Сущность провизорного баланса
4. Многосекторные модели прогнозирования. Сущность межотраслевого баланса В. Леонтьева.
5. Практическое применение модели Леонтьева. Достоинства и недостатки метода.

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Приведите примеры основных типов производственных функций.
2. Назовите основные характеристики производственных функций. Приведите примеры их расчета.
3. Как используется статическая балансовая модель Леонтьева для прогнозирования межотраслевых потоков продукции?
4. Какие задачи можно решать в бизнесе с использованием производственных функций?
5. Назовите этапы построения производственной функции.

### **Тема 7. Методология прогнозирования. Понятие методологии прогнозирования на макро- и микроуровне.**

#### **План:**

1. Понятие методологии прогнозирования.
2. Принципы прогнозирования.
3. В чем заключается системный подход в прогнозировании.

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Что показывает коэффициент предельной эффективности фактора?
2. Поясните экономическую интерпретацию коэффициента взаимозамещения одного ресурса другим.

### **Тема 8. Система показателей прогнозирования.**

#### **План:**

1. Понятие показателя в прогнозировании.
2. Классификация показателей в прогнозировании.

#### **Вопросы для устного опроса:**

## **Тема 9. Прогнозирование уровня жизни населения.**

### **План:**

1. Содержание категорий: народное благосостояние, условия жизни, уровень жизни, качество жизни.
2. Виды доходов населения: номинальные, реальные, реально используемые (конечные).
3. Методы прогнозирования уровня доходов населения.
4. Схема баланса денежных доходов и расходов населения.
5. Определение величины прожиточного минимума, методы его расчета.

## **Тема 10. Прогнозирование воспроизводства населения.**

### **План:**

1. Значение регулирования и прогнозирования демографических процессов.
2. Типы воспроизводства населения: экстенсивное, интенсивное, суженное. Целевые установки и меры их достижения в социальной политики РФ.
3. Этапы разработки демографических прогнозов: определяется возможный прирост численности населения в прогнозируемом периоде, определяется структура населения, определяется размещение населения по территории, вычисляются показатели эффективности использования населения как производительной силы общества.

## **Тема 11. Основные понятия населения как производительной силы общества.**

### **План:**

1. Понятия: рабочей силы и трудовых ресурсов, специальность, образование, квалификация, спрос на труд.

## **Тема 12. Регулирование и прогнозирование занятости.**

### **План:**

1. Политика в области занятости и развития кадрового потенциала.
2. Модели прогнозирования состояния рынка труда: равновесная и неравновесная модели.
3. Алгоритм расчета спроса на рабочую силу российского ученого А. Семенова.

## **Тема 13. Прогнозирование развития социальной сферы.**

### **План:**

1. Прогнозирование развития образования.
2. Прогнозирование развития системы здравоохранения.
3. Прогнозирование развития жилищно-коммунального хозяйства.

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Что понимается под термином «модель факторной системы»?
2. Перечислите методы моделирования факторных систем.
3. Что является основой методов моделирования факторных систем?

## **Тема 14. Прогнозирование научно-технического прогресса.**

### **План:**

1. Сущность прогнозирования научно-технического прогресса.
2. Методы управления научно-техническим прогрессом.

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Перечислите методы анализа детерминированных факторных систем.
2. В чем сущность метода цепных подстановок?
3. Какие недостатки можно отметить в методах цепной подстановки и долевого участия?

## **Тема 15. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.**

### **План:**

1. Межотраслевые народно-хозяйственные комплексы: сущность и классификации.

#### **Тема 16. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.**

##### **План:**

1. Сущность экономической эффективности производства.
2. Показатели экономической эффективности: материалоемкость, фондоемкость, трудоемкость, материалоотдача, фондоотдача, трудоотдача.
3. Факторы, влияющие на динамику затратных и результативных показателей. Расчетные показатели измерения темпов экономического роста.
4. Классификация факторов экономического роста.

#### **Тема 17. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации. Этапы прогнозирования в Российской Федерации. Прогнозирование спроса.**

##### **План:**

1. Этапы прогнозирования в Российской Федерации.
2. Прогнозирование спроса.

##### **Вопросы для устного опроса:**

1. Какое условие полного дифференциала функции используется в основе метода дифференциального исчисления?
2. Назовите методы интегральной рейтинговой оценки бизнес-процесса.
3. Как отражается рыночная конкуренция в интегральной рейтинговой оценке?

#### **Тема 18. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ.**

##### **План:**

1. Понятие экономической операции и экономических агентов.
2. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ: преимущества системы национальных счетов как макромоделей народного хозяйства.
3. Схема расчетов системы национальных счетов в разрезе организационно-правовых форм экономических агентов.

#### **Основная литература**

1. Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике: учебник / Е.С. Кундышева; под науч. ред. Б.А. Сулакова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 286 с. : табл., граф., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02488-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450755> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

#### **Дополнительная литература**

1. Федосеев, В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда: методы, модели, задачи: учебное пособие / В.В. Федосеев. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 167 с. : табл., граф., схемы [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114723> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

2. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие / В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников; под ред. В.В. Федосеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 302 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114535> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

#### **Информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и интернет-ресурсы**

1. Сайт: Русского экономического общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ress.ru/> (официальный сайт русского экономического общества)

2. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru> (содержит статистику бюджетной сферы).

3. Сайт Центробанка РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbrf.ru> (содержит статистику состояния денежного рынка и денежного обращения).

4. Сайт: [worldeconomy.ru](http://worldeconomy.ru/) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://worldeconomy.ru/> (содержит публикации западных СМИ о мировой экономике. Переводы публикаций из влиятельных экономических изданий: Financial Times, Wall Street Journal, Economist)

5. Сайт: Макроэкономика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hsemacro.narod.ru/> (содержит курсы лекций по макроэкономике различных преподавателей ГУ – ВШЭ)

6. Портал Бизнес-планирования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bigplans.ru/>.
7. Сайт Торгово-промышленной палаты РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tpprf.ru/> (содержит результаты исследований и мониторинга развития малого и среднего бизнеса, информационно-аналитические результаты и обзоры по вопросам торговли).
8. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://sophist.hse.ru/data\\_access.shtml](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml)
9. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
10. СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г

#### **Перечень тем рефератов и докладов**

1. Роль интуиции в использовании метода математического моделирования
2. История развития экономико-математического моделирования
3. Применение экономико-математических методов и моделирования в экономике
4. Решение оптимизационных задач линейных моделей с помощью табличного процессора Excel
5. Экономико-математическое моделирование транспортных процессов
6. Динамическое программирование
7. Межотраслевые балансовые модели в анализе экономических показателей.
8. Экономико-математическая модель межотраслевого баланса
9. Выбор оптимальной стратегии в условиях неопределенности и риска
10. Использование корреляционно-регрессионного анализа для прогнозирования экономики
11. Статистическая обработка информации при прогнозировании экономики
12. Статистические методы анализа и прогнозирования экономики
13. Статистическое прогнозирование и планирование экономического и социального развития
14. Вероятностный характер статистических моделей
15. Статистические методы анализа экспертной информации
16. Статистическое моделирование и прогнозирование как метод научного познания

#### **Средство оценивания: реферат**

Шкала оценивания:

Реферат оценивается по 100-балльной шкале.

Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

86-100 баллов – «отлично»;

70- 85 баллов – «хорошо»;

51-69 баллов – «удовлетворительно»;

менее 51 балла – «неудовлетворительно».

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста. Максимальная оценка – 20 баллов	– актуальность проблемы и темы; – новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы. Максимальная оценка – 30 баллов	– соответствие плана теме реферата; – соответствие содержания теме и плану реферата; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – обоснованность способов и методов работы с материалом; – умение работать с историческими источниками и литературой, систематизировать и структурировать материал;

	– умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников и литературы. Максимальная оценка – 20 баллов.	– круг, полнота использования исторических источников и литературы по проблеме; – привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов, интернет-ресурсов и т. д.).
4. Соблюдение требований к оформлению. Максимальная оценка – 15 баллов.	– правильное оформление ссылок на использованные источники и литературу; – грамотность и культура изложения; – использование рекомендованного количества исторических источников и литературы; – владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; – соблюдение требований к объему реферата; – культура оформления: выделение абзацев, глав и параграфов
5. Грамотность. Максимальная оценка – 15 баллов.	– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; – литературный стиль.

### Средство оценивания: доклад

Шкала оценивания:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если:

- доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;
- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;
- автор отвечает на вопросы аудитории;
- показано владение специальным аппаратом;
- выводы полностью отражают поставленные цели и содержание работы.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если:

- доклад четко выстроен;
- демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;
- докладчик не может ответить на некоторые вопросы;
- докладчик уверенно использовал общенаучные и специальные термины;
- выводы докладчика не являются четкими.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если:

- доклад зачитывается;
- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно;
- докладчик не может четко ответить на вопросы аудитории;
- показано неполное владение базовым научным и профессиональным аппаратом;
- выводы имеются, но они не доказаны.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, если:

- содержание доклада не соответствует теме;
- отсутствует демонстрационный материал;
- докладчик не может ответить на вопросы;
- докладчик не понимает специальную терминологию, связанную с темой доклада;
- отсутствуют выводы.

**Распределение трудоемкости СРС при изучении дисциплины**

Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (час) очная форма обучения/заочная форма обучения
Подготовка к зачету	18/28
Проработка конспекта лекций	20/24
Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	16/24
Проработка учебного материала	16/24
Написание докладов и рефератов	2/22
Контроль	-/4

### 3. Оценочные средств и методические рекомендации по проведению промежуточной аттестации

При проведении зачета по дисциплине «Методы моделирования и прогнозирования в экономике» может использоваться устная или письменная форма проведения.

**Примерная структура зачета по дисциплине «Методы моделирования и прогнозирования в экономике»**

#### 1. устный ответ на вопросы

Студенту на зачете дается время на подготовку вопросов теоретического характера

#### 2. выполнение тестовых заданий

Тестовые задания выполняются в течение 30 минут и состоят из 25 вопросов разных типов. Преподаватель готовит несколько вариантов тестовых заданий.

#### 3. выполнение практических заданий

Практических задания выполняются в течение 30 минут. Бланки с задачами готовит и выдает преподаватель.

**Устный ответ студента на зачете должен отвечать следующим требованиям:**

- научность, знание и умение пользоваться понятийным аппаратом;
- изложение вопросов в методологическом аспектах, аргументация основных положений ответа примерами из современной практики, а также из личного опыта работы;
- осведомленность в важнейших современных проблемах экономики организации, знание классической и современной литературы.

**Выполнение практического задания должно отвечать следующим требованиям:**

- Владение профессиональной терминологией;
- Последовательное и аргументированное изложение решения.

#### Критерии оценивания ответов

	Устный ответ	Практическое задание	Тестовые задания
<i>зачтено</i>	знание учебного материала в пределах программы; логическое, последовательное изложение вопроса; определение своей позиции в раскрытии различных подходов к рассматриваемой проблеме;	свободное владение профессиональной терминологией; умение высказывать и обосновать свои суждения; студент дает четкий, полный анализ ситуации.	50-100 % правильно выполненных заданий
<i>не зачтено</i>	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, принципиальные ошибки в изложении материала	допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл; студент не может применять знания для решения практического задания.	До 50 % правильно выполненных заданий

#### Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

Шкала оценивания	Шкала оценивания	Шкала оценивания
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в



		понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо	продвинутый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

**Отметка** за зачет по предмету выставляется с учетом полученных отметок в соответствии с правилами математического округления.

#### **Рекомендации по проведению зачета**

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к зачету, критериями оценивания. По итогам зачета студент должен обязательно четко понять, почему он получил именно ту отметку (зачтено/не зачтено), которая была ему поставлена за его ответ, а не другую.

2. Необходимо выяснить на зачете, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучавшимися им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.

3. На зачете следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту зачета, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к зачету.

3. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

4. Тестирование по дисциплине проводится либо в компьютерном классе, либо в аудитории на бланке с тестовыми заданиями.

Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

### Перечень вопросов к зачету

1. Необходимость прогнозирования и моделирования национальной экономики и экономики фирмы: основные элементы экономической системы, развитие рыночной системы предприятия (фирмы), объективная необходимость прогнозирования и моделирования в условиях рыночной экономики.
2. Прогнозирование и моделирование национальной экономики как науки: предмет прогнозирования и моделирования национальной экономики как науки, объект прогнозирования и моделирования, основные аспекты прогнозирования и моделирования национальной экономики и предприятия (фирмы).
3. Прогнозирование как понятие: сущность и роль, сценарий возможного развития как результат процесса прогнозирования, социально-экономическое прогнозирование экономики и предприятия (фирмы), понятие государственного прогнозирования.
4. Прогнозы: понятие, задачи, система. Понятие прогноза, вероятностный характер прогноза, требования, учитываемые при составлении прогноза, главная задача прогноза, поисковый и целевые прогнозы, система прогнозов, специфика учитываемый при прогнозировании явлений.
5. Классификация прогнозов и прогнозирования: виды прогнозов, их классификация, классификация прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации, типы прогнозирования.
6. Моделирование национальной экономики: понятие моделирования и модели, классификация моделей, сущность и история балансовых моделей, межотраслевой баланс.
7. Прогнозы на основе опроса: репрезентативный опрос, качество прогнозирования на основе опроса, опрос экспертов, метод Дельфи.
8. Прогнозирование методом основных индикаторов: понятие основного индикатора (диффузионный индекс), критика использования индикаторов.
9. Методы прогнозирования на основе анализа временных рядов: мультивариантный анализ временных рядов, автокорреляционный анализ, экспоненциальное сглаживание (ЕХРО) и метод прогноза Бокса и Дженкинса.
10. Эконометрические методы прогнозирования. Теория Чебышева.
11. Регрессионная модель как метод прогнозирования: регрессионная модель с одним уравнением: производственная функция Кобба-Дугласа. Регрессионная модель с несколькими уравнениями.
12. Многосекторные модели прогнозирования. Модель межотраслевого баланса В. Леонтьева.
13. Система национальных счетов: понятие, сущность, роль. Понятие экономической операции и экономических агентов. Показатели системы национальных счетов. Система национальных счетов в РФ: преимущества системы национальных счетов как макромоделей народного хозяйства. Схема расчетов системы национальных счетов в разрезе организационно-правовых форм экономических агентов.
14. Содержание процесса разработки прогнозов в Российской Федерации (РФ): этапы прогнозирования в РФ, прогнозирование спроса, прогноз развития науки и техники, прогнозы инвестиционной деятельности, прогнозы развития промышленного производства, прогнозы развития агропромышленного комплекса, прогнозирование фонда заработной платы, развития перевозок и торговли.
15. Прогнозирование уровня жизни населения и прогнозирование воспроизводства населения.
16. Основные понятия населения как производительной силы общества. Регулирование и прогнозирование занятости.
17. Прогнозирование развития социальной сферы.
18. Прогнозирование научно-технического прогресса.
19. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов.
20. Прогнозирование темпов роста и структуры производства.

**Примерные тестовые задания по дисциплине "Методы моделирования и прогнозирования в экономике"**

**1 вариант**

**1. Стратегия, определяемая на этапе конкурентного анализа в процессе стратегического планирования**

1. общая
2. конкурентная
3. товарная

**2. Метод, наиболее оптимально прогнозирующий темпы роста реальных доходов населения**

1. сравнения
2. корректировки по индексу цен
3. эластичности спроса

**3. Методы, наиболее предпочтительные при прогнозировании спроса на потребительские товары**

1. экстраполяции
2. экспертных оценок
3. факторного анализа

**4. Базовое направление при разработке региональной территориально-отраслевой модели прогноза**

1. директивное сверху вниз
2. индикативное снизу вверх
3. реактивное по периодам

**5. Стратегия, определяемая на этапе стратегического анализа при использовании способа ликвидации разрыва**

1. товарная
2. развития
3. функциональная

**6. Определяющее значение при прогнозировании промышленного развития на макроуровне имеют ...**

1. исследования рынков
2. приоритеты развития
3. расчеты возможностей

**7. Наиболее точный показатель эффективности инвестиций в условиях рыночных отношений**

1. срок окупаемости
2. индекс доходности
3. чистая дисконтированная стоимость

**8. Виды ресурсов, учет и использование которых предполагает балансовый метод в планировании**

1. материальные
2. творческие
3. технические

9. **Критерий, по которому наиболее предпочтительно оценивать эффективность функционирования экономического субъекта**

1. издержки производства
2. объем прибыли
3. рентабельность

10. **Наиболее эффективная конкурентная стратегия при прогнозировании параметров материального производства**

1. низких издержек
2. диверсификации
3. специализации

11. **Методы, получившие наибольшее распространение при прогнозировании спроса на промышленную продукцию**

1. экстраполяции
2. экспертных оценок
3. моделирования

12. **Матричный метод стратегического анализа является ... методом**

1. простым
2. упрощенным
3. сложным

13. **Рост доходов покупателей вызывает сдвиг кривой спроса ...**

1. влево
2. вправо

14. **Стратегия, определяемая на этапе стратегического анализа в процессе стратегического планирования**

1. маркетинга
2. развития
3. функциональная

15. **Бизнес-планирование отличается от других видов планирования по ...**

1. источникам финансирования
2. целям
3. структуре

16. **Метод, наиболее предпочтительный в системе регионального прогнозирования**

1. нормативный
2. сценарный
3. моделирования

17. **Содержание прогнозирования промышленного развития определяется по ...**

1. объему и структуре
2. определению ресурсов
3. расчету параметров

18. **Фактор, наиболее существенно влияющий на положение кривой спроса**

1. доходы населения
2. ценовая конкуренция
3. товары-заменители

19. *Метод, применяемый при прогнозировании развития транспортных перевозок*
1. укрупненных нормативов
  2. программно-целевой
  3. балансовый

20. *Базовыми параметрами в прогнозировании строительного комплекса служат ...*

1. объемы строительства
2. потребности в мощностях
3. материальные ресурсы

### Примерные практические задания к зачету

#### Задача 1.

Составить экономико-математическую модель и определить оптимальные размеры посевных площадей сельскохозяйственных культур и прогнозные значения выручки и прибыли.

В хозяйстве намечено выращивать три культуры. Наименования культур взять из таблицы 1, согласно номеру выполняемого варианта.

Таблица 1 – Наименование культур, выращиваемых в хозяйстве

Вариант	Культуры		
1	Ячмень	Баклажаны	Томаты
2	Капуста	Перец	Горох
3	Редис	Огурцы	Ячмень
4	Сахарная свекла	Горох	Томаты
5	Перец	Ячмень	Капуста
6	Горох	Томаты	Сахарная свекла
7	Огурцы	Капуста	Ячмень
8	Баклажаны	Горох	Томаты
9	Ячмень	Огурцы	Перец
10	Капуста	Сахарная свекла	Горох

Для их возделывания выделяются следующие ресурсы: пашня, труд, денежные средства. Наличие ресурсов взять из таблицы 2 согласно номеру выполняемого варианта.

Таблица 2 – Наличие ресурсов в хозяйстве

Вариант	Пашня, га	Трудовые ресурсы, тыс. чел.-ч	Денежные средства, млн. руб.
1	300	110	125
2	340	130	128
3	400	180	131
4	450	220	136
5	480	250	138
6	510	300	140
7	530	320	143
8	600	375	149
9	615	390	151
10	645	400	155

Площадь посева зерновых может составлять от 20 до 35% общей посевной площади. Для выполнения договорных обязательств производство зерна должно составлять не менее 200 т.

Критерий оптимальности – максимум прибыли.

Нормы выхода продукции и нормативы затрат приведены в таблице 3 по вариантам.

Таблица 3 – Урожайность, нормативы затрат ресурсов и цена реализации продукции

Вариант	Культуры	Урожайность, ц с 1 га	Затраты труда на 1 га, чел.-ч	Себестоимость 1 ц, руб.	Цена реализации 1 ц, руб.
а	Ячмень	45	30	210	600
б	Ячмень	40	28	215	650
в	Ячмень	35	25	225	670
а	Горох	25	40	450	300
б	Горох	20	35	460	400
в	Горох	22	35	460	500
а	Баклажаны	120	540	1150	1400
б	Баклажаны	110	520	1200	1400
в	Баклажаны	130	600	1100	1400
а	Томаты	280	650	400	600
б	Томаты	300	700	380	600
в	Томаты	320	750	360	600
а	Капуста	350	360	310	500
б	Капуста	280	320	330	500
в	Капуста	250	320	340	500
а	Перец	60	320	1270	1500
б	Перец	70	360	1200	1500
в	Перец	80	380	1150	1500
а	Огурцы	130	800	560	1650
б	Огурцы	180	900	540	1650
в	Огурцы	150	900	550	1650
а	Сахарная свекла	300	250	163	280
б	Сахарная свекла	380	280	158	280
в	Сахарная свекла	350	280	160	280
а	Редис	100	450	700	1000
б	Редис	100	450	700	1000
в	Редис	100	450	700	1000

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### Основная литература

1. Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике: учебник / Е.С. Кундышева; под науч. ред. Б.А. Сулакова. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 286 с. : табл., граф., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02488-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450755> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

##### Дополнительная литература

1. Федосеев, В.В. Математическое моделирование в экономике и социологии труда: методы, модели, задачи: учебное пособие / В.В. Федосеев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. : табл., граф., схемы [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114723> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

2. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие / В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников ; под ред. В.В. Федосеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 302 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114535> (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»)

##### Информационно-справочные системы, профессиональные базы данных и интернет-ресурсы

1. Сайт: Русского экономического общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ress.ru/> (официальный сайт русского экономического общества)

2. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru> (содержит статистику бюджетной сферы).

3. Сайт Центробанка РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbrf.ru> (содержит статистику состояния денежного рынка и денежного обращения).

4. Сайт: [worldeconomy.ru](http://worldeconomy.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://worldeconomy.ru/> (содержит публикации западных СМИ о мировой экономике. Переводы публикаций из влиятельных экономических изданий: Financial Times, Wall Street Journal, Economist)

5. Сайт: Макроэкономика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hsemacro.narod.ru/> (содержит курсы лекций по макроэкономике различных преподавателей ГУ – ВШЭ)

6. Портал Бизнес-планирования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bigplans.ru/>.

7. Сайт Торгово-промышленной палаты РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tpprf.ru/> (содержит результаты исследований и мониторинга развития малого и среднего бизнеса, информационно-аналитические результаты и обзоры по вопросам торговли).

8. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://sophist.hse.ru/data\\_access.shtml](http://sophist.hse.ru/data_access.shtml)

9. Профессиональная база данных по экономике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

10. СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г

## 5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (в соответствии с расписанием)	Специализированная мебель, технические средства обучения: переносной ноутбук, мультимедийный проектор, экран	СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г., Windows 10 Education, Windows 8, Windows 7 Professional (Microsoft Open License), Office Standart 2007, 2010 (Microsoft Open License), Office Professional Plus 2016 (Microsoft Open License), Kaspersky Endpoint Security (Лицензия №17Е0-171117-092646-487-711, договор №Tr000171440 от 17.07.2017 г.).
Лаборатория социально-экономических исследований, каб.114	Специализированная мебель, технические средства обучения: Автоматизированные рабочие места (AsusTeK COMPUTER INC H110M-R/ Intel(R) Core(TM) i3-7100 CPU @ 3.90GHz/8192.00 Gb)	СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Microsoft Open License). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 17.07.2017). Office Standart 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО). 1С:Бухгалтерия государственного учреждения 8 ПРОФ (Лиценз. договор 011/216 от 01.09.2017). 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (Лиценз. договор 011/216 от 01.09.2017)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, каб. 301А	специальные инструменты и инвентарь для обслуживания учебного оборудования, шкафы для хранения оборудования	
Помещение для самостоятельной работы, каб. 302	Специализированная мебель, технические средства обучения: автоматизированные рабочие места, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду	СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Средства для разработки и проектирования, доступные по подписке



	<p>организации (ASUSTeK Intel(R) Celeron(R) CPU G3930 @ 2.90GHz/4096 (DIMM_B1-4096.00))</p>	<p>Microsoft Imagine Premium). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 от 17.07.2017). Office Standart, 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО)</p>
--	---	---

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Методические указания для подготовки к лекционным занятиям**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

–вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

–задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

–дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой – в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

–подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю, составить план-конспект своего выступления, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

–своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании контрольных (РГР), курсовых и выпускных квалификационных работ.

### **Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям**

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
  - уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
  - подбор рекомендованной литературы;
  - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических

вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения выступления.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического материала по теме

практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, систему нормативных правовых актов, а также арбитражную практику по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
- изучение и анализ выбранных источников;
- изучение и анализ арбитражной практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах и др.;
- выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы;

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемой дисциплине.

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы**

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных особенностей студентов и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает студентам варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения студентами графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;

- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов;
- написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов;
- написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.