

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр бакалавриата Экономика



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д.А. Таюрский

\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Планирование и прогнозирование мирохозяйственных связей

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Бутов Г.Н. (кафедра территориальной экономики, Институт управления, экономики и финансов), butov29@mail.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы
ОПК-4	способностью находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность
ПК-1	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-10	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии
ПК-11	способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-2	способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-21	способностью составлять финансовые планы организации, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления
ПК-23	способностью участвовать в мероприятиях по организации и проведению финансового контроля в секторе государственного и муниципального управления, принимать меры по реализации выявленных отклонений
ПК-24	способностью осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов, межбанковские расчеты, расчеты по экспортно-импортным операциям

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-25	способностью оценивать кредитоспособность клиентов, осуществлять и оформлять выдачу и сопровождение кредитов, проводить операции на рынке межбанковских кредитов, формировать и регулировать целевые резервы
ПК-26	способностью осуществлять активно-пассивные и посреднические операции с ценными бумагами
ПК-3	способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами
ПК-33	способностью интегрировать общую стратегию развития бизнеса и финансовую стратегию и формировать комплексную долгосрочную финансовую стратегию, обеспечивающую достижение установленных целей
ПК-36	способностью понимать на концептуальном уровне методологические основы и использовать на практике методы управления финансированием, стоимостью и структурой капитала, а также формирования дивидендной политики коммерческих организаций
ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
ПК-5	способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений
ПК-6	способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
ПК-7	способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
ПК-9	способностью организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- методологию разработки прогнозов и планов функционирования современных социально-экономических систем, мировых рынков, их особенностей и закономерностей развития;
- основы математических навыков при построении прогнозных моделей, методы стратегического планирования и выбора форм внедрения их в практику деятельности органов власти и бизнес-структур;

Должен уметь:

- использовать методы исследования и моделирования экономических процессов во времени и рыночном пространстве;
- разрабатывать предложения и рекомендации по реализации предприятиями и организациями стратегии развития и возможности выхода на региональные, транснациональные и мировые рынки, оценивать конкурентные преимущества предприятий и организаций;

Должен владеть:

- методами анализа ситуаций как на уровне национальной экономики России, так и мировой экономики в целом;
- приемами применения форм, типов и методов прогнозирования, планирования и программирования при постановке и решении задач по совершенствованию деятельности субъектов международных экономических отношений;

Должен демонстрировать способность и готовность:

должен демонстрировать способность и готовность:

к знанию:

- основ методологии исследования экономических процессов, концептуальных понятий статистики, теории вероятностей и экономико-математического аппарата при обосновании управленческих решений;

к умению владения методами:

- сетевого планирования и управления разработки линий поведения субъектов мирохозяйственных связей на рыночном пространстве;
- системного и ситуационного подходов к исследованию настоящего и будущего состояния и функционирования акторов мирохозяйственных сетей;
- оценки эффективности предлагаемых решений;

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.22 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе в 8 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 54 часа(ов), в том числе лекции - 26 часа(ов), практические занятия - 28 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Тема 1. Введение в планирование и прогнозирование мирохозяйственных сетей	8	2	2	0	4
2.	Тема 2. Тема 2. Инструменты планирования и прогнозирования	8	2	2	0	4
3.	Тема 3. Тема 3. Разработка прогноза на основе построения модели множественной линейной регрессии	8	4	4	0	8
4.	Тема 4. Тема 4. Оценка качества прогноза мирохозяйственных	8	2	2	0	4
5.	Тема 5. Тема 5. Прогнозные модели для временных рядов: общая характеристика	8	2	2	0	4
6.	Тема 6. Тема 6. Модели ARIMA: сущность, виды	8	2	2	0	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7. Тема 7. Построение модели ARIMA	8	2	2	0	4
8.	Тема 8. Тема 8. Многомерные модели временных рядов	8	2	2	0	4
9.	Тема 9. Тема 9. Модели нестационарных временных рядов	8	2	2	0	4
10.	Тема 10. Тема 10. Глобальные прогнозы развития мировой экономики	8	2	2	0	4
11.	Тема 11. Тема 11. Прогноз социально-экономического развития России на среднесрочную и долгосрочную перспективу	8	2	2	0	4
12.	Тема 12. Тема 12. Сетевой метод: особенности применения на уровне мировой экономики	8	2	2	0	4
13.	Тема 13. Тема 13. Индикативное планирование мирохозяйственных связей	8	0	2	0	2
	Итого		26	28	0	54

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Тема 1. Введение в планирование и прогнозирование мирохозяйственных сетей

лекционное занятие (2 часа):

Природа прогноза и плана. Понятия "прогноз", "план", их соотношение с понятиями "предвидение", "предсказание", "предуказание", "целеполагание", "программирование", "проектирование". Содержание процессов прогнозирования и планирования. Взаимосвязь прогноза и плана. Сущность макроэкономического прогноза в широком и узком понимании. Специфика планирования и прогнозирования мирохозяйственных сетей. Эффекты и причины ошибок в планирования и прогнозирования мирохозяйственных сетей. Принципы планирования и прогнозирования мирохозяйственных сетей.

практическое занятие (2 часа):

Взаимосвязи и взаимозависимости между переменными. Примеры "ложной" регрессии. Актуализация навыков работы в программе Excel Microsoft Office. Примеры "быстрых" прогнозов на основе построения тренда.

##### Тема 2. Тема 2. Инструменты планирования и прогнозирования

лекционное занятие (2 часа):

Графики как первоначальный этап построения моделей. Описательная статистика для одномерных и многомерных моделей. Простые методы прогнозирования: интуитивный прогноз, прогноз на основе среднего. Подготовка данных. Учет сезонных колебаний. Построение тренд-сезонных моделей. Аддитивная и мультипликативная модель. Учет инфляции.

практическое занятие (2 часа):

Построение тренд-сезонной модели в программе Excel Microsoft Office. Аддитивная и мультипликативная модель.

##### Тема 3. Тема 3. Разработка прогноза на основе построения модели множественной линейной регрессии

лекционное занятие (4 часа):

Понятие и сущность парной регрессии. Классическая модель множественной линейной регрессии. Предпосылки классической модели множественной линейной регрессии. Теорема Гаусса-Маркова. Проверка корреляции между факторами. Тестирование значимости коэффициентов регрессии. Тестирование значимости уравнения регрессии. Спецификация модели. Тест Рамсея. Проверка на отсутствие мультиколлинеарности. Тест на отсутствие гетероскедастичности.

практическое занятие (4 часа):

Построение модели множественной линейной регрессии в программе Excel Microsoft Office и Gretl.

##### Тема 4. Тема 4. Оценка качества прогноза мирохозяйственных

лекционное занятие (2 часа):



Природа и причины низкого качества планирования и прогнозирования мирохозяйственных сетей. Неопределенность и ее влияние на прогнозную модель. Примеры ошибок при построении моделей. Расчет ошибок в прогнозных моделях. Примеры сравнения прогнозных моделей. Информационные критерии Шварца и Акаике. Коэффициент детерминации.

практическое занятие (2 часа):

Сравнение прогнозных моделей на основе расчета ошибок в программах Excel Microsoft Office и Gretl.

#### **Тема 5. Тема 5. Прогнозные модели для временных рядов: общая характеристика**

лекционное занятие (2 часа):

Понятие и сущность временного ряда. Моделирование временных рядов. Терминология. Лаговый оператор. Стационарность временного ряда. Стационарность временного ряда. Слабая стационарность временного ряда. Стационарные ряды: автокорреляционная функция.

практическое занятие (2 часа):

Одномерные модели временных рядов. Построение графиков, автокорреляционных функций в программах Excel Microsoft Office и Gretl.

#### **Тема 6. Тема 6. Модели ARIMA: сущность, виды**

лекционное занятие (2 часа):

Одномерные модели временных рядов. Процесс авторегрессии 1-го порядка. Процесс авторегрессии порядка  $p$ . Процесс скользящего среднего 1-го порядка. Процесс скользящего среднего порядка  $q$ . Процесс ARMA( $p, q$ ). Случайное блуждание. Порядок интегрированности временного ряда. Процесс ARIMA( $p, d, q$ ). Прогнозирование в рамках модели ARIMA( $p, d, q$ ).

практическое занятие (2 часа):

Одномерные модели временных рядов в программах Excel Microsoft Office и Gretl.

#### **Тема 7. Тема 7. Построение модели ARIMA**

лекционное занятие (2 часа):

Тестирование стационарности для AR(1). Тест Дики-Фуллера. Тест KPSS. Методология Бокса-Дженкинса.

практическое занятие (2 часа):

Тестирование стационарности для AR(1). Тест Дики-Фуллера. Тест KPSS. Методология Бокса ? Дженкинса в программе Gretl. Тестирование стационарности для AR(1). Тест Дики-Фуллера. Особенности применения. Тест KPSS. Методология Бокса-Дженкинса. Основные характеристики названной модели.

Тестирование стационарности для AR(1). Тест Дики-Фуллера. Тест KPSS, возможные альтернативы.. Методология Бокса ? Дженкинса в программе Gretl.

#### **Тема 8. Тема 8. Многомерные модели временных рядов**

лекционное занятие (2 часа):

Модель распределенных лагов. Авторегрессионная модель распределенных лагов. Тест Грейнджера. Автокорреляция. Преимущества и недостатки по сравнению с аналогичными моделями. Авторегрессионная модель распределенных лагов. Возможность ее использования в стратегических и тактических сферах. Тест Грейнджера и факторы, влияющие на его достоверность.

практическое занятие (2 часа):

Тест Грейнджера. Автокорреляция: анализ в программе Gretl.

#### **Тема 9. Тема 9. Модели нестационарных временных рядов**

лекционное занятие (2 часа):

Нестационарные временные ряды. Тестирование коинтеграции. Модель коррекции ошибок. ARCH, GARCH модели. Объекты исследования и области применения полученных результатов. Тестирование коинтеграции. Модель коррекции ошибок. ARCH, GARCH модели: методики построения, основные ошибки, сфера использования полученных результатов, возможности оптимизации.

практическое занятие (2 часа):

Тестирование коинтеграции в программе Gretl.

#### **Тема 10. Тема 10. Глобальные прогнозы развития мировой экономики**

лекционное занятие (2 часа):

Римский клуб и его роль в прогнозировании будущего. Прогноз: 2052 Й.Ренджерса. Глобальный экономический прогноз от Всемирного Банка.

практическое занятие (2 часа):

Анализ перспектив развития мирового сообщества в долгосрочной перспективе. Глобальные проблемы современности и их учет при прогнозировании будущего и в макроэкономическом планировании. Технологическая сингулярность.

### **Тема 11. Тема 11. Прогноз социально-экономического развития России на среднесрочную и долгосрочную перспективу**

лекционное занятие (2 часа):

Прогноз социального экономического развития России на среднесрочную перспективу, разработанный Министерством экономического развития Российской Федерации. Прогноз развития экономики России Всемирного Банка. Прогнозы развития России Высшей школы экономики.

практическое занятие (2 часа):

Анализ динамики развития отдельных отраслей экономики и социальной сферы в России.

### **Тема 12. Тема 12. Сетевой метод: особенности применения на уровне мировой экономики**

лекционное занятие (2 часа):

Сетевой метод и особенности его применения в планировании и прогнозировании мирохозяйственных сетей. Виды сетевых графиков. Разработка сетевой модели управления на уровне мировой экономики.

практическое занятие (2 часа):

Использование информационных технологий при разработке прогнозов и планов на макроуровне: достоинства, недостатки.

### **Тема 13. Тема 13. Индикативное планирование мирохозяйственных связей**

практическое занятие (2 часа):

Характеристика основных макроэкономических показателей. Особенности их прогнозирования на мега- и макроуровнях. Разработка стратегии и тактики достижения оптимальных значений некоторых макроэкономических показателей. Построение прогноза динамики отдельного макроэкономического показателя.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН РФ - <http://www.ecfor.ru/>

Международный валютный фонд - [www.imf.org](http://www.imf.org)

Министерство экономического развития РФ - [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации - [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;



- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.  
Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН РФ - <http://www.ecfor.ru/>

Международный валютный фонд - [www.imf.org](http://www.imf.org)

Министерство экономического развития РФ - [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации - [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий 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.
практические занятия	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. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.
самостоятельная работа	Эти методические рекомендации раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной 5 литературой) с учетом специфики выбранной студентом очной формы. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре института учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	ЗАЧЕТ - форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на семинарских и практических занятиях, производственной практике, а также их обязательных самостоятельных работ. Вместо применяемого при экзамене выставления отметки, при успешном прохождении зачёта в ведомость и зачётную книжку ставится лишь пометка об успешном прохождении испытания по учебной дисциплине или её разделу (сама такая пометка тоже называется зачётом). В ходе зачёта учитывается не только уровень знания теории, но и результаты практики, лабораторных работ, семинаров. В российской системе образования зачёты обычно сдаются в ходе зачётной сессии, которая проводится перед экзаменационной, в случае несдачи зачётов студенты не допускаются до экзаменов. Зачет с оценкой предполагает дифференцированный зачет, т.е. приравненный к экзамену

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки "не предусмотрено".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.22 Планирование и прогнозирование  
мирохозяйственных связей

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика  
Профиль подготовки: не предусмотрено  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2016

**Основная литература:**

Колемаев, В. А. Математические методы и модели исследования операций [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 080116 'Математические методы в экономике' и другим экономическим специальностям / В. А. Колемаев; под ред. В. А. Колемаева. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 592 с. - ISBN 978-5-238-01325-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/391871>

Экономико-математические методы и модели / Гетманчук А.В., Ермилов М.М. - М.: Дашков и К, 2017. - 186 с.: ISBN 978-5-394-01575-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415314>

Кобелев, Н.Б. Основы имитационного моделирования сложных экономических систем [Электронный ресурс] / Н.Б. Кобелев. - М.: Вузовский учебник, 2015. - 139 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514320>

Мировой опыт анализа и прогноза технико-экономического и научно-технологического развития государства : монография / С.В. Горбачев. ? М. : ИНФРА-М, 2017. ? 121 с. ? (Научная мысль). ? [www.dx.doi.org/10.12737/monography\\_5923d48f112079.20443557](http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_5923d48f112079.20443557).

Макроэкономическое планирование и прогнозирование: Учебно-методическое пособие / Почкутова Е.Н., Клундук К.А., Феденко А.П. - Красноярск.:СФУ, 2016. - 110 с.: ISBN 978-5-7638-3440-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967376>

**Дополнительная литература:**

Матраева, Л. В. Методология статистического анализа инвестиционной привлекательности регионов РФ для иностранных инвесторов [Электронный ресурс] : Монография / Л. В. Матраева. - М.: Дашков и К, 2013. - 312 с. - ISBN 978-5-394-02342-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/451030>

Прогнозирование и планирование: Учебно-методическое пособие / Почкутова Е.Н., Феденко А.П. - Красноярск.:СФУ, 2016. - 126 с.: ISBN 978-5-7638-3439-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967696>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.22 Планирование и прогнозирование  
мирохозяйственных связей

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.