

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ

\_\_\_\_\_ Д.А. Таюрский

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Экономика

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Наука о данных

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## 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) Мокичев С.Д. (кафедра экономической теории и эконометрики, Институт управления, экономики и финансов), mokichev.kpfu@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:

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

базовые понятия концепций и категорий современной экономической теории, закономерностей функционирования цен и объемов производства на различных типах рынков, взаимосвязи и динамики объемов национального производства, инфляции, занятости и других макроэкономических агрегатов.

Должен уметь:

вырабатывать собственную позицию по актуальным проблемам экономики и предпринимательства, вопросам экономического развития России, ее позиционирования в глобальном экономическом пространстве.

Должен владеть:

навыками вырабатывать собственную позицию по актуальным теоритическим проблемам экономической науки.

Должен демонстрировать способность и готовность:

осуществлять профессиональные общение и коммуникации по вопросам организации и управления собственной профессиональной деятельностью.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.18 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 02.03.01 "Математика и компьютерные науки (Наука о данных)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 3 курсе в 5 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 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. Введение в экономику. Предмет, метод, функции. Школы экономической теории.	5	5	4	0	9

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Рыночная экономика. Основы теории рыночного равновесия и поведения потребителей. Сущность и функции денег. Денежные системы.	5	5	4	0	9
3.	Тема 3. Теория спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения.	5	4	5	0	9
4.	Тема 4. Теория фирмы. Основы теории производства. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.	5	4	5	0	9
	Итого		18	18	0	36

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Введение в экономику. Предмет, метод, функции. Школы экономической теории.

Предмет, метод, функции экономической теории. Экономические законы и закономерности - их проявление в экономической жизни общества. Школы экономической науки- основные направления, теории, различия и фундаментальное влияние на развитие экономики в ретроспективе общественной жизни. Блага, факторы производства, ресурсы и потребности общества в процессе воспроизводственной деятельности. Формирование стоимости продукции - двойственный характер труда и стоимости, теория прибавочной стоимости по К.Марксу. Предпосылки к формированию рыночной экономики. Основные механизмы рыночного саморегулирования, концепция "НЕВИДИМОЙ РУКИ" рынка, виды и типы рынков, теория кооперации и разделения труда. Сущность денежной системы, происхождение и формирование. Собственность, как основная экономическая категория, право собственности, "пучок прав собственности Оноре", реализация собственности, её типы и виды в современной экономике. Деньги как экономическая категория - ликвидность, денежные агрегаты, основное тождество Фишера по вычислению уровня необходимой денежной массы в национальной экономике.

##### Тема 2. Рыночная экономика. Основы теории рыночного равновесия и поведения потребителей. Сущность и функции денег. Денежные системы.

Предпосылки к формированию рыночной экономики. Основные механизмы рыночного саморегулирования, концепция "НЕВИДИМОЙ РУКИ" рынка.

Теория спроса и предложения. Закон спроса и закономерности, ценовые и неценовые факторы спроса. Влияние неценовых факторов на график кривой спроса. Исключение из закона спроса. Закон предложения и закономерности, ценовые и неценовые факторы предложения. Влияние неценовых факторов на график кривой предложения. Исключение из закона предложения. Перекрёстные спрос и предложение для смежных благ. Теория рыночного равновесия по Вальрасу и Маршаллу, неравновесные ситуации на рынке. Эластичность спроса и предложения, точечная эластичность, эластичность по дуге. Различные ситуации проявления эластичности на рынке, абсолютно эластичные и неэластичные спрос и предложение, факторы влияющие на изменение эластичности, изменение эластичности в краткосрочном и долгосрочном периодах для различных групп товаров на рынке. Перекрёстная эластичность. Методы расчёта эластичности продуктов.

Теория потребительского поведения, Кривые безразличия и бюджетное ограничение.

##### Тема 3. Теория спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения.

Организационно-правовые формы предпринимательства, порядок и особенности регистрации и функционирования организаций различных типов. Структура капитала, производственный капитал, финансовый капитал. Условия и способы формирования капитала организации и его реализация. Виды и типы издержек в долгосрочном и краткосрочном периодах. Распределение доходов предприятия. Основы и эволюция науки управления. Формирование организационной структуры предприятия.

##### Тема 4. Теория фирмы. Основы теории производства. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

Основные макроэкономические показатели, системы национальных счетов. Проблемы, возникающие при функционировании национальной экономики и внешнеэкономическое воздействие. Макроэкономическая нестабильность - макроэкономические циклы, инфляция, безработица, кризис. Структура банковской системы Российской Федерации, механизмы функционирования банка и банковской системы. Формирование денежно-кредитной политики, как метод косвенного регулирования экономических процессов. Экономический рост государства, факторы экономического роста. Государственные экономические институты.

#### **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

#### **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)

Economics online - <http://www.econline.h1.ru/>

Комплекс справочно-информационных систем КонсультантПлюс. - <http://www.consultant.ru>

Библиотека экономических текстов - <http://www.finansy.ru/publ.htm>

Журнал "Рынок ценных бумаг" - <http://www.rcb.ru/>

портал литературы по экономике - <http://www.economka.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Посещение лекций является обязательным для успешного прохождения курса. Необходимо иметь при тетрадь не менее чем 24 листа, ручку, карандаш. Можно вести записи на личном портативном компьютере, но при этом могут возникнуть сложности с записью графиков и формул. Звукозапись лекции только с разрешения преподавателя и при условии исключительного личного пользования. Желательно ведение терминологического словаря.
практические занятия	Регулярное посещение практических занятий также является обязательным для успешного прохождения курса. Необходимо иметь при тетрадь не менее чем 24 листа, ручку, карандаш. Желательно иметь при себе флэш-карту для копирования и предоставления данных, к примеру - презентации по подготовленной теме. Регулярно и точно выполнять задания и домашние задания задаваемые преподавателем.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа выполняется лично студентом без использования сподручных материалов в виде шпаргалок, конспектов, учебников, интернет ресурсов, и пр. На выполнение контрольной работы отводится один час, в течение которого студент должен изложить полный многогранный ответ на поставленный вопрос(вопросы).
зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

### 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.

Плавательный бассейн.

## **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 02.03.01 "Математика и компьютерные науки" и профилю подготовки "Наука о данных".



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

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Наука о данных

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

#### Основная литература:

1. Балашов, А. И. Экономика : учебник / А. И. Балашов, С. А. Тертыйшный. - Москва : Магистр : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 432 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0340-9. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/486508>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

2. Басовский, Л. Е. Экономика: учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2013. - 375 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004825-3. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/373048>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

3. Федотов, В. А. Экономика : учебник / В.А. Федотов, О.В. Комарова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 196 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/20782](http://www.dx.doi.org/10.12737/20782). - ISBN 978-5-16-104384-4. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/545218>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

4. Сажина, М. А. Экономическая теория : учебник / М.А. Сажина, Г.Г. Чибриков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИД 'ФОРУМ' : ИНФРА-М, 2017. - 608 с. - (Классический университетский учебник). - ISBN 978-5-16-100515-6. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/792660>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература:

1. Бурганов, Р. А. Экономическая теория: учебник / Р.А. Бурганов. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004942-7. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/363287>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

2. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 512 с. - (Библиотека словарей 'ИНФРА-М'). - ISBN 978-5-16-105386-7. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/751618>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

3. Пушкарева, В. М. Экономика. Словарь: учебное пособие / В.М. Пушкарева. - Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. - 232 с. ISBN 978-5-9558-0229-9. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/247182>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

4. Багинова, В. В. Экономическая теория: учебник / В.В.Багинова, Т.Г.Бродская и др.; Под общ. ред. проф. А.И.Добрынина, Г.П.Журавлевой - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 747 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004056-1. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/430228>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

5. Гукасьян, Г. М. Экономическая теория: ключевые вопросы: учебное пособие / Г.М. Гукасьян. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 224 с. - (Вопрос - ответ). - ISBN 978-5-16-105544-1. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/757090>

(дата обращения: 03.03.2020). - Режим доступа: по подписке.



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

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Наука о данных

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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.