



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра экономического анализа и бухгалтерского учета

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

 Е.Е. Николаева
(подпись)

« 13 » июня 20 18 г.

Рабочая программа дисциплины
Эконометрика

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Бухгалтерский учет, анализ и аудит
Тип образовательной программы:	программа академической магистратуры

Иваново



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины (модуля) «Эконометрика» - дать студентам представление об основных эконометрических моделях, методах оценки параметров этих моделей.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Эконометрика» относится к базовой части образовательной программы.

Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения данной дисциплины, предполагают освоение им таких дисциплин, как: «Макроэкономика», «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Статистика». Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин «Маркетинг», «Анализ и оценка рисков», «Комплексный анализ хозяйственной деятельности».

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные закономерности функционирования современной экономики на макро-микро-уровне.

Уметь: анализировать во взаимосвязи экономические процессы; осуществлять поиск информации по полученному заданию;

Владеть: современным математическим инструментарием при решении экономических задач

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

а) общекультурные (ОК):

ОК-1 –способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

б) общепрофессиональные

ОПК-3 - способность принимать организационно-управленческие решения

в) профессиональные (ПК):

ПК-7 –способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках;

ПК-10 –способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия изучаемых разделов эконометрики (ОК-1).

Уметь:

- оценивать параметры эконометрических моделей (ПК-7, ПК-10),

-выбирать эконометрическую модель, адекватно описывающую экономическую систему. (ОПК-3, ПК-10).

Владеть:

- методами качественной и количественной оценки влияния различных факторов на экономические показатели, методами прогнозирования экономических показателей. (ПК-7, ПК-10).



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа)

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотношенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Нелинейные регрессионные модели	1	-	10	Письменный отчет
2.	Системы линейных одновременных уравнений	1	-	6	Письменный отчет
3	Временные ряды	1	-	6	Письменный отчет
4	Модели стационарных временных рядов	1	-	8	Письменный отчет
Итого:30				30	Зачет

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Курс	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по заочной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по заочной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Нелинейные регрессионные модели	1	-	3	Письменный отчет
2.	Системы линейных одновременных уравнений	1	-	3	Письменный отчет
3	Временные ряды	1	-	3	Письменный отчет
4	Модели стационарных временных рядов	1	-	3	Письменный отчет
Итого по дисциплине:12			-	12	Контрольная работа Зачет

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

1 Нелинейные регрессионные модели

Нелинейные модели регрессии. Линеаризация внутренне линейных моделей. Оценка параметров внутренне нелинейных моделей методами нелинейного программирования. Оценка ошибки параметров внутренне нелинейных моделей. Оценка коэффициентов эластичности.

2 Системы линейных одновременных уравнений

Определение системы линейных одновременных уравнений. Модель спроса-предложения как пример системы одновременных уравнений. Идентифицируемость уравнений системы и ее проверка. Рекурсивные системы и их идентификация. Косвенный и двухшаговый методы наименьших квадратов. Метод главных компонент в двухшаговом методе



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

наименьших квадратов. Трехшаговый метод наименьших квадратов одновременной оценки всех параметров системы.

3. Временные ряды

Понятие временного ряда. Классификация основных факторов, формирующих значения временного ряда. Стационарный временной ряд. Нестационарные временные ряды, виды нестационарных временных рядов. Автоковариационная, автокорреляционная и частная автокорреляционная функции. Проверка гипотезы о неизменности среднего значения временного ряда. Методы сглаживания временных рядов. Разделение составляющих нестационарного временного ряда типа TS.

4. Модели стационарных временных рядов

Модели авторегрессии первого и второго порядка. Модели скользящего среднего первого и второго порядка. Авторегрессионные модели со скользящим средним в остатках. Идентификация моделей стационарных временных рядов. Автоковариационная, автокорреляционная и частная автокорреляционная функции моделей стационарных временных рядов. Обратимость моделей авторегрессии и скользящего среднего. Прогнозирование стационарных временных рядов и оценка ошибки прогноза.

5. Образовательные технологии

Организация учебного процесса осуществляется через лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу студентов.

Используются следующие образовательные технологии:

1. Технология полного усвоения знаний.
2. Технология проектно-исследовательской деятельности.
3. Технология проблемного обучения – основные темы курса на лекционных и практических занятиях раскрываются через постановку и последующее разрешение проблемы в области ключевых положений и законов организации.
4. Информационно-компьютерные технологии (технологии использования мультимедиа средств в обучении) - используются при самостоятельной внеаудиторной подготовке с использованием комплекта учебных материалов в электронной форме.
5. Кейс-технологии (метод анализа конкретных ситуаций).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Студент должен изучать курс систематически в течение всего семестра как на лекционных и семинарских занятиях, так и самостоятельно. Только так можно получить глубокие и прочные знания по дисциплине. Изучение в обязательном порядке необходимо начинать с литературы из основного списка, а также выбрать учебные пособия, которые бы дополняли и расширяли объем знаний по изучаемым вопросам. Изучение учебного пособия надо сопровождать составлением конспекта, в котором записываются определения, экономические термины, формулы.

Чтобы подготовиться к практическим занятиям, необходимо в полном объеме изучить лекционный материал. Если было определено преподавателем, изучить отдельные вопросы самостоятельно по рекомендованной литературе, как из основного, так и из дополнительного списков литературы. Для проверки полноты усвоенного материала необходимо ответить на предложенные вопросы для самоконтроля.



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

Вопросы для самоконтроля и примерные темы рефератов приведены в **Приложении 1 к РП.**

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

На каждой лабораторной работе преподаватель ставит задачу и демонстрирует пример её выполнения. Задавая вопросы учащимся, преподаватель стимулирует их участие в поиске правильных решений. Заключительная часть работы посвящена самостоятельному выполнению каждым учащимся аналогичного задания с составлением отчёта в электронной форме. В ходе выполнения лабораторных работ активные учащиеся отмечаются бонусными баллами. Типовые варианты заданий к лабораторным работам находятся в приложении к рабочей программе в разделе «Фонд оценочных средств».

Зачет проводится в устной (письменной) форме. Знания, умения студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание студента на зачете по дисциплине (модулю)

Оценка зачета (стандартная)	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Путко, Б.А. Эконометрика : учебник / Б.А. Путко, Н.Ш. Кремер ; под ред. Н.Ш. Кремер. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 329 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01720-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118251>

2. Тимофеев, В.С. Эконометрика : учебник / В.С. Тимофеев, А.В. Фаддеев, В.Ю. Щеколдин. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 345 с. : табл., граф., схем., ил. - (Учебники НГТУ). - Библиогр.: с. 306-312. - ISBN 978-5-7782-1222-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436285>

3. Эконометрика : учебник / В.С. Мхитарян, М.Ю. Архипова, В.А. Балаш и др. ; под ред. В.С. Мхитаряна. - М. : Проспект, 2014. - 384 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-13469-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251664>

4. Картаев, Ф.С. Эконометрика / Ф.С. Картаев, Е.Н. Лукаш ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Экономический факультет. - М. : Проспект, 2014. - 118 с. :



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-16622-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276567](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276567)

5. Берндт, Э.Р. Практика эконометрики: классика и современность : учебник / Э.Р. Берндт ; под ред. С. . Айвазян ; пер. Е.Н. Лукаш. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 868 с. - («Зарубежный учебник»). - ISBN 5-238-00859-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116675](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116675)

Дополнительная литература:

1. Эконометрика / Под ред. И. И. Елисеевой. М.: Проспект, 2011.

2. Очеретовый А.С. Эконометрика: учеб. пособие. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 2011. – 212 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Научная электронная Библиотека eLIBRARY.RU (ООО «Интра-Центр+») <https://elibrary.ru>
(Лицензионное соглашение №507 от 23.05.2002)

Бесплатная база данных ГОСТ <https://docplan.ru/> (Доступ свободный, Срок доступа: с 01.01.2019 по 31.12.2024)

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, Internet Explorer, Microsoft Defender, Adobe Acrobat Reader.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;

- для проведения групповых и индивидуальных консультаций с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: демонстрационное оборудование, электронные пособия (презентации); аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.), наглядные и печатные пособия.



Основная профессиональная образовательная программа
38.04.01 Экономика
(Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

Автор рабочей программы дисциплины: доцент кафедры экономического анализа и бухгалтерского учета, кандидат экономических наук, доцент Савченко Татьяна Александровна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экономического анализа и бухгалтерского учета

«13» июня 2018 г., протокол № 12

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № 1 от «02» сентября 20 19 г.

Согласовано:

Руководитель ОП  Е.Е. Николаева
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «____» _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Е.Е. Николаева
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «____» _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Е.Е. Николаева
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «____» _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Е.Е. Николаева
(подпись)