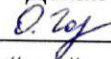


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Электронные вычислительные машины»

«СОГЛАСОВАНО»

Декан факультета ИЭ

 /Горбова О.Ю./
«__» _____ 2020г

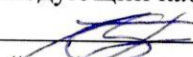
«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор РОПиМД

 /Корячко А.В.
«__» _____ 2020г



Заведующий кафедрой ЭВМ

 /Костров Б.В.
«__» _____ 2020г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 «ЭКОНОМЕТРИКА»

Направление подготовки

38.03.05 – «Бизнес-информатика»

Направленность (профиль) подготовки

«Бизнес-информатика»

Уровень подготовки - бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – заочная

Рязань 2020 г

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 – «Бизнес-информатика», утвержденного 11.08.2016 (приказ № 1002).

Разработчики

доцент кафедры ЭВМ А.Н. Конюхов

_____/А.Н.Конюхов/
(подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«__» _____ 2020г., протокол № _____

Заведующий кафедрой

«Электронные вычислительные машины»,

д.т.н., проф. кафедры ЭВМ Б.В. Костров

_____/Б.В. Костров/
(подпись)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системного представления об эконометрике, как науке, нацеленной на изучение поведения, описания и прогнозирования социально-экономических систем посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачи:

- изучение наиболее распространенных эконометрических моделей социально-экономических явлений;
- приобретение практических навыков в построении эконометрических моделей, принятии решений о спецификации и идентификации модели и выборе метода оценки параметров модели, интерпретации результатов, получении прогнозных оценок на основе анализа эконометрических данных;
- приобретение навыков использования прикладных компьютерных программ (например, MS Excel) для проведения эконометрических исследований.

Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с учебным планом. Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-4 - проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно коммуникативных технологиях;
- ПК-18 - способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Бизнес-информатика» направления 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах:

- «Математический анализ»;
- «Линейная алгебра»;
- «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- «Экономическая теория»;
- «Макроэкономика»;
- «Микроэкономика».

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе освоения дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин:

- «Рынки ИКТ и организация продаж»;
- «Математические методы прогнозирования бизнеса»;
- при прохождении практики, выполнении научно-исследовательских работ, подготовке ВКР (выпускной квалификационной работы).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды компетенций	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-4	Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно - коммуникативных технологиях	ИД-1 _{ПК-4} Знать типовые эконометрические модели, применяемые для описания социально-экономических явлений. ИД-2 _{ПК-4} Интерпретировать результаты эконометрических исследований с целью выработки адекватных управленческих решений. ИД-3 _{ПК-4} Владеть компьютерными технологиями для проведения эконометрических исследований и представления результатов.
ПК-18	способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	ИД-1 _{ПК-18} Знать: математический аппарат для обработки и анализа экономико-статистической информации. ИД-2 _{ПК-18} Уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию по теме исследования. ИД-3 _{ПК-18} Владеть: инструментальными средствами для анализа данных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕ), 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (всего)	8,25
В том числе:	
Лекции	4
Лабораторные работы (ЛР)	
Практические занятия (ПЗ)	4
Семинары (С)	
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	
<i>Другие виды контактной работы</i>	0,25
Самостоятельная работа (всего)	96
В том числе:	
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	
Расчетно-графические работы	

Расчетные задания	
Реферат	
Другие виды самостоятельной работы	96
Контроль	3,75
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет
Общая трудоемкость час	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3

4.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Раздел дисциплины	Общая трудо- ем- кость, всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Самостоя- тельная работа обу- чаю- щихся
			всего	лек- ции	практиче- ские занятия	ИКР	
		Семестр 4					
	Всего	108	8,25	4	4	0,25	99,75
1	Основные аспекты экономического моделирования. Математический аппарат эконометрики	17	1	1	-	-	16
2	Парный корреляционный и регрессионный анализ	20	2	1	1	-	18
3	Множественный корреляционный и регрессионный анализ	20	2	1	1	-	18
4	Модели временных рядов	26	2	1	1	-	24
5	Системы одновременных эконометрических уравнений	21	1		1	-	20
6	Зачет и консультации	3,75	-	-	-	-	3,75
7	Промежуточная аттестация	0,25	0,25	-	-	0,25	-

4.3 Содержание дисциплины

4.3.1 Лекционные занятия

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные аспекты экономического моделирования. Математический аппарат эконометрики	1	ПК-4, ПК-18	зачет
2	Парный корреляционный и регрессионный анализ	1	ПК-4, ПК-18	зачет
3	Множественный корреляционный и регрессионный анализ	1	ПК-4, ПК-18	зачет
4	Модели временных рядов	1	ПК-4, ПК-18	зачет

4.3.2 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоем- кость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Парный корреляционный и регрессион- ный анализ	1	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
2	Множественный корреляционный и ре- грессионный анализ	1	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
3	Модели временных рядов	1	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
4	Системы одновременных эконометриче- ских уравнений	1	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет

4.3.3 Самостоятельная работа

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоем- кость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные аспекты экономического моде- лирования. Математический аппарат эконо- метрики	16	ПК-4, ПК-18	зачет
2	Парный корреляционный и регрессион- ный анализ	18	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
3	Множественный корреляционный и ре- грессионный анализ	18	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
4	Модели временных рядов	24	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
5	Системы одновременных эконометриче- ских уравнений	20	ПК-4, ПК-18	РЗ, зачет
6	Подготовка к промежуточной аттеста- ции	3,75		

4.3.4 Темы расчетных заданий

1. Парный корреляционный и регрессионный анализ.
2. Множественный корреляционный и регрессионный анализ.
3. Модели временных рядов.
4. Системы одновременных эконометрических уравнений.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы приведены в приложении А.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература

1. Айвазян, С.А. Прикладная статистика. Основы эконометрики: В 2т.: Учебник для вузов. Т.1. Теория вероятностей и прикладная статистика / Айвазян Сергей Артемьевич. - М.:ЮНИТИ, 2001. - 656с. - Список лит.: с.642-643. - ISBN 5-238-00304-8.
2. Айвазян, С.А. Прикладная статистика. Основы эконометрики: В 2т.: Учебник для вузов. Т.2. Основы эконометрики / Айвазян Сергей Артемьевич. - М.:ЮНИТИ, 2001. - 432с. - Список лит.: с.426-427. - ISBN 5-238-00305-6.
3. Катышев, П.К. Сборник задач к начальному курсу эконометрики / Катышев Павел Константинович, Пересецкий Анатолий Абрамович. - М.:Дело, 1999. - 70с. - ISBN 5-7749-0137-8.
4. Кремер, Н.Ш. Эконометрика: Учебник для вузов / Кремер Наум Шевелевич, Путко Борис Александрович; Под ред.Кремера Н.Ш. - М.:ЮНИТИ, 2003. - 312с. - Список лит.: с.289-290. - ISBN 5-238-00333-1.
5. Кремер Н.Ш. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Кремер Н.Ш., Путко Б.А. — Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 328 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71071.html>
6. Магнус, Я.Р. Эконометрика. Начальный курс : Учебник для вузов / Магнус Ян Р., Катышев Павел Константинович, Пересецкий Анатолий Абрамович. - М.:Дело, 2001. - 400с. - Список лит.:с.390-394. - ISBN 5-7749-0055-X.
7. Новиков А.И. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52258.html>
8. Носко В.П. Эконометрика. Книга 1. Часть 1, 2 [Электронный ресурс]: учебник/ Носко В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дело, 2011.— 672 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51130.html>
9. Носко В.П. Эконометрика. Книга 2. Часть 3, 4 [Электронный ресурс]: учебник/ Носко В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дело, 2011.— 576 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51131.html>
10. Практикум по эконометрике : Учеб.пособие для вузов / Под ред.Елисеевой И.И. - М.:Финансы и статистика, 2001. - 192с. - ISBN 5-279-02313-2.
11. Практикум по эконометрике: Учеб.пособие для вузов / Под ред.Елисеевой И.И. - М.:Финансы и статистика, 2003. - 192с. - ISBN 5-279-02313-2.
12. Чураков, Е.П. Математические методы обработки экспериментальных данных в экономике (основы эконометрики, ч.1): Учеб.пособие / Чураков Евгений Павлович ; РГРТА. - Рязань, 2000. - 81с. - Список лит.:с.80-81. - ISBN 5-7722-0136-0.
13. Чураков, Е.П. Математические методы обработки экспериментальных данных в экономике (основы эконометрики, часть 2): Учеб.пособие / Чураков Евгений Павлович ; РГРТА. - Рязань, 2002. - 80с. - Список лит.: с.78-79.
14. Чураков, Е.П. Прогнозирование эконометрических временных рядов: Учеб.пособие / Чураков Евгений Павлович. - М.:Финансы и статистика, 2008. - 206с. - Библиогр.:с.202(15 назв.). - ISBN 978-5-279-03226-6.
15. Чураков, Е.П. Эконометрика: Метод.указ.к курс.работе / Чураков Евгений Павлович; РГРТА. - Рязань, 2003. - 16с. - Библиогр.:с.15(4 назв.). - ISBN 5-5722-0199-9.
16. Эконометрика: Учеб.для вузов / Под ред. Елисеевой И.И. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М.:Финансы и статистика, 2005. - 575с. - ISBN 5-279-02786-3.
17. Эконометрика: Учеб.для вузов / Под ред.Елисеевой И.И. - М.:Финансы и статистика, 2003. - 344с. - Библиогр.: с.337(12 назв.). - ISBN 5-279-01955-0.
18. Яковлев В.П. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Яковлев В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 384 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60631.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Афанасьев В.Н. Эконометрика [Текст]: учеб. для вузов / В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев, Т.И. Гуляева; под ред. В.Н. Афанасьева. - М.: Финансы и статистика, 2008. - 256 с.
2. Валеев Н.Н. Теория и практика эконометрики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Валеев Н.Н., Аксянова А.В., Гадельшина Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010.— 301 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63477.html>
3. Величко А.С. Эконометрика в Eviews [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Величко А.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 66 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47403.html>
4. Воскобойников Ю.Е. Построение регрессионных эконометрических моделей (с примерами в Excel) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воскобойников Ю.Е.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68827.html>
5. Елкина О.С. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Елкина О.С.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015.— 149 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59677.html>
6. Еремеева Н.С. Эконометрика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум в Excel. Учебное пособие/ Еремеева Н.С., Лебедева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61426.html>
7. Ивченко Ю.С. Эконометрика [Электронный ресурс]: курс лекций/ Ивченко Ю.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 121 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73609.html>
8. Ивченко Ю.С. Эконометрика в MS EXCEL [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Ивченко Ю.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70785.html>
9. Кремер Н.Ш. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Кремер Н.Ш., Путко Б.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 328 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8594.html>
10. Кузнецова Е.В. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецова Е.В., Жбанова Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 82 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22948.html>
11. Курсовые работы: методические указания/ Рязан. гос. радиотехн. ун-т; сост.: Н.А. Бычкова, О.Г. Такижбаева. - Рязань, 2015. – 32 с.
12. Мхитарян В.С. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мхитарян В.С., Архипова М.Ю., Сиротин В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2012.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11125.html>
13. Новиков А.И. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14118.html>
14. Носко В.П. Эконометрика (книга 1-ая). – М.: Дело, 2011. – 672 с.
15. Носко В.П. Эконометрика (книга 2-ая). – М.: Дело, 2011. – 576 с.

16. Обобщенная линейная модель множественной регрессии с гетероскедастичными остатками [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторному практикуму и самостоятельной работе студентов/ А.Г. Реннер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005.— 23 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51595.html>

17. Орлов А.И. Эконометрика [Электронный ресурс]/ Орлов А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 677 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52168.html>

18. Потахова И.В. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Потахова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72219.html>

19. Реннер А.Г. Обобщенная линейная модель множественной регрессии с автокоррелированными остатками [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторному практикуму и самостоятельной работе студентов/ Реннер А.Г., Стебунова О.И., Жемчужникова Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005.— 19 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51594.html>

20. Реннер А.Г. Основы эконометрики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Реннер А.Г., Стебунова О.И., Туктамышева Л.М.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 156 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30069.html>

21. Тимофеев В.С. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник/ Тимофеев В.С., Фадеев А.В., Щеколдин В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 338 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47703.html>

22. Шилова З.В. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шилова З.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33864.html>

23. Эконометрика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22252.html>

24. Эконометрика [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 157 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66130.html>

25. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник/ К.В. Балдин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 562 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5265.html>

26. Эконометрика для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник/ В.Н. Афанасьев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 434 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33668.html>

27. Эконометрика. Задания и методические указания к курсовой работе /Рязан. гос. радиотехн. акад.; Сост.: Е.П. Чураков. Рязань, 2003. – 16 с.

28. Эконометрика. Методические указания к лабораторным работам /Рязан. гос. радиотехн. акад.; Сост.: А.А. Кузькин. Рязань, 2002. – 24 с.

29. Эконометрика: учебник для бакалавриата и магистратуры / И.И. Елисеева [и др.]; под ред. И. И. Елисеевой. - М. : Издательство Юрайт, 2015. - 449 с.

30. Эконометрика: учебник для магистров / И. И. Елисеева [и др.]; под ред. И.И. Елисеевой. - М. : Издательство Юрайт, 2014. - 453 с.

31. Яковлева А.В. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Яковлева А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/946.html>

6.3 Методические указания к практическим занятиям

1. Воскобойников Ю.Е. Построение регрессионных эконометрических моделей (с примерами в Excel) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воскобойников Ю.Е.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68827.html>

2. Еремеева Н.С. Эконометрика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум в Excel. Учебное пособие/ Еремеева Н.С., Лебедева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61426.html>

3. Ивченко Ю.С. Эконометрика в MS EXCEL [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Ивченко Ю.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70785.html>

4. Катышев, П.К. Сборник задач к начальному курсу эконометрики / Катышев Павел Константинович, Пересецкий Анатолий Абрамович. - М.:Дело, 1999. - 70с. - ISBN 5-7749-0137-8.

5. Эконометрика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22252.html>

6. Эконометрика [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 157 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66130.html>

7. Эконометрика. Методические указания к лабораторным работам /Рязан. гос. радиотехн. акад.; Сост.: А.А. Кузькин. Рязань, 2002. – 24 с.

6.4 Методические указания к курсовому проектированию (курсовой работе) и другим видам самостоятельной работы

Изучение дисциплины «Эконометрика» проходит в течение одного семестра. Основные темы дисциплины осваиваются в ходе аудиторных занятий, однако важная роль отводится и самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа включает в себя следующие этапы:

- изучение теоретического материала (работа над конспектом лекции);
- самостоятельное изучение дополнительных информационных ресурсов (доработка конспекта лекции);
- выполнение заданий текущего контроля успеваемости (подготовка к практическому занятию);
- итоговая аттестация по дисциплине (подготовка к зачету и экзамену).

Работа над конспектом лекции: лекции – основной источник информации по предмету, позволяющий не только изучить материал, но и получить представление о наличии других источников, сопоставить разные способы решения задач и практического применения полученных знаний. Лекции предоставляют возможность «интерактивного» обучения, когда есть возможность задавать преподавателю вопросы и получать на них ответы. Поэтому рекомендуется в день, предшествующий очередной лекции, прочитать конспекты двух предшествующих лекций, обратив особое внимание на содержимое последней лекции.

Подготовка к практическому занятию: состоит в теоретической подготовке (изучение конспекта лекций и дополнительной литературы) и выполнении практических заданий (решение задач, ответы на вопросы и т.д.). Во время самостоятельных занятий студенты выполняют задания, выданные им на предыдущем практическом занятии, готовятся к контрольным работам, выполняют задания типовых расчетов.

Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы, интернет-ресурсов: этот вид самостоятельной работы студентов особенно важен в том случае, когда одну и ту же задачу можно решать различными способами, а на лекции изложен только один из них.

Подготовка к зачету, экзамену: основной вид подготовки – «свертывание» большого объема информации в компактный вид, а также тренировка в ее «развертывании» (примеры к теории, выведение одних закономерностей из других и т.д.). Надо также правильно распределить силы, не только готовясь к самому экзамену, но и позаботившись о допуске к нему (это хорошее посещение занятий, выполнение в назначенный срок типовых расчетов, активность на практических занятиях).

7 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа. - <http://cdo.rsreu.ru/>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
3. Интернет Университет Информационных Технологий: <http://www.intuit.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: <https://iprbookshop.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: <https://www.e.lanbook.com>
6. Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: <http://elib.rsreu.ru/>

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Операционная система Windows XP (Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно).
2. Операционная система Windows XP (Microsoft Imagine, номер подписки ID 700565239, бессрочно).
3. Kaspersky Endpoint Security (Коммерческая лицензия на 1000 компьютеров №2304-180222-115814-600-1595, срок действия с 25.02.2018 по 05.03.2019).
4. LibreOffice.
5. Adobe acrobat reader.
6. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения дисциплины необходимы следующие материально-технические ресурсы:

1) аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оборудованная маркерной (меловой) доской;

2) аудитория для самостоятельной работы, оснащенная индивидуальной компьютерной техникой с подключением к локальной вычислительной сети и сети Интернет.

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень специализированного оборудования
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Персональный компьютер Celeron 2400-4 1 – шт. Проектор Toshiba TDP-T45 – 1 шт. Экран с эл. приводом Matte White S140 – 1 шт. Доска магнитно-маркерная 120*200 см Возможность подключения к сети «Интернет» проводным и беспроводным способом и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
2	Помещение для самостоятельной работы, № 501к 2 лабораторный корпус	Магнитно-маркерная доска; ПК Intel Celeron CPV J1800 – 25 шт; Возможность подключения к сети «Интернет» проводным и беспроводным способом и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.