

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

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

А.В. Корячко

Эконометрика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автоматики и информационных технологий в управлении**

Учебный план v38.03.01_22_00_уск.plx
38.03.01 Экономика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		уп	рп
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	34,35	34,35	34,35	34,35
Контактная работа	34,35	34,35	34,35	34,35
Сам. работа	65	65	65	65
Часы на контроль	44,65	44,65	44,65	44,65
Итого	144	144	144	144

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Кузнецов Вячеслав Павлович

Рабочая программа дисциплины

Эконометрика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана:

38.03.01 Экономика

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от 31.08.2022 г. № 1

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Бабаян Павел Варганович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Автоматики и информационных технологий в управлении**

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Автоматики и информационных технологий в управлении**

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Автоматики и информационных технологий в управлении**

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель дисциплины: ознакомление студентов с теоретическими и практическими методами разработки математических моделей для описания социально-экономических закономерностей на основе экспериментальных данных.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- изучение основных этапов эконометрического исследования: спецификация, параметризация, верификация регрессионных моделей;
1.4	- получение навыков эконометрического исследования с применением современных компьютерных пакетов;
1.5	- умение содержательно анализировать и комментировать полученные результаты.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Финансы
2.1.2	Институциональная экономика
2.1.3	Экономическая теория (продвинутый уровень)
2.1.4	Экономическая теория
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Технологическая практика (проектно-технологическая)
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.5	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	
ОПК-3.1. Описывает экономические процессы на макроуровне с использованием стандартных эконометрических и теоретических моделей, анализирует их и содержательно интерпретирует результаты	
Знать типовые линейные и нелинейные эконометрические модели макроэкономики; основные этапы эконометрического исследования	
Уметь использовать пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач макроэкономики; комментировать полученные результаты	
Владеть информационными технологиями оформления эконометрических расчетов при решении задач макроэкономики	
ОПК-3.2. Описывает экономические процессы на микроуровне с использованием стандартных эконометрических и теоретических моделей, анализирует их и содержательно интерпретирует результаты	
Знать типовые линейные и нелинейные эконометрические модели микроэкономики; основные этапы эконометрического исследования	
Уметь использовать пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач микроэкономики; комментировать полученные результаты	
Владеть информационными технологиями оформления эконометрических расчетов при решении задач микроэкономики	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	типовые линейные и нелинейные модели парной и множественной регрессии
3.1.2	методы эконометрических расчетов для решения профессиональных задач
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач;
3.2.2	комментировать полученные результаты
3.3	Владеть:

3.3.1 информационными технологиями сбора, отбраковки аномальных данных, оформлением полученных результатов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Теоретическое обучение					
1.1	Основные понятия, определения и термины в эконометрике /Тема/	4	0			
1.2	Понятие о детерминированных и статистических закономерностях. Задача восстановления социально-экономических закономерностей по экспериментальным данным. Экзогенная (зависимая) и эндогенные (объясняющие) переменные. Регрессионная модель и уравнение регрессии, апостериорное среднее. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.3	Изучение конспекта лекций и учебной литературы /Ср/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.4	Базовые понятия теории вероятностей и математической статистики /Тема/	4	0			
1.5	Генеральная совокупность и выборка. Вычисление выборочных числовых характеристик: среднее значение, вариация, ковариация. Некоторые специальные случайные величины: стандартные гауссовские величины, χ^2 -распределение, распределение Стьюдента, распределение Фишера. Критические точки, их вычисление в пакете Excel. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.6	Решение задач /Пр/	4	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Отчет о практической работе
1.7	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.8	Парная линейная регрессия /Тема/	4	0			
1.9	Корреляционное поле исходных данных. Регрессионная модель и уравнение парной линейной регрессии. МНК-оценки параметров линейной регрессионной модели: существо метода, основные свойства линейных МНК-оценок, теорема Маркова. /Лек/	4	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.10	Корреляционный анализ исходных данных: коэффициент корреляции, коэффициент детерминации, связь между ними. Проверка качества уравнения регрессии: проверка статистической значимости коэффициентов уравнения регрессии, коэффициента корреляции, коэффициента детерминации. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы

1.11	Доверительный интервал для зависимой переменной. Векторно-матричная модель парной линейной регрессии. Векторно-матричные вычисления в пакете Excel. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.12	Решение задач /Пр/	4	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Отчет о практической работе
1.13	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	8	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.14	Множественная линейная регрессия /Тема/	4	0			
1.15	Анализ качества уравнения регрессии: вычисление t-статистик коэффициентов уравнения регрессии на основании векторно-матричной модели. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.16	Отбор наиболее существенных объясняющих переменных в регрессионной модели: апостериорный подход, априорный подход. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.17	Скалярная форма множественной линейной регрессии, система уравнений для определения коэффициентов множественной линейной регрессии. Векторно-матричная форма множественной линейной регрессии, алгоритм вычисления коэффициентов уравнения регрессии /Лек/	4	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.18	Решение задач /Пр/	4	4	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Отчет о практической работе
1.19	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	14	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.20	Нелинейные регрессионные модели /Тема/	4	0			
1.21	Типовые нелинейные регрессионные модели. Модели, линейные относительно параметров уравнения регрессии; модели, нелинейные относительно параметров уравнения регрессии. Коэффициент детерминации, корреляционное отношение. /Лек/	4	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.22	Решение задач /Пр/	4	2	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Отчет о практической работе

1.23	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	12	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.24	Фиктивные переменные в регрессионных моделях /Тема/	4	0			
1.25	Необходимость использования фиктивных переменных, качественные факторы. Регрессионные модели при наличии двух и более градаций качественного фактора. Критерий Чоу для определения неоднородности исходных данных. /Лек/	4	2	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.26	Решение задач /Пр/	4	2	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Отчет о практической работе
1.27	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	16	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.28	Эконометрический анализ временных рядов /Тема/	4	0			
1.29	Понятие о временном ряде. Математическая модель временного ряда, содержащего трендовую, сезонную и случайную составляющие. Выделение трендовой составляющей в скалярной и векторно-матричной формах. Прогнозирование структурно детерминированных временных рядов: алгоритм точечного прогноза, построение доверительного интервала. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.30	Выделение сезонной составляющей временного ряда. Применение гармонических функций для моделирования сезонной составляющей. Использование фиктивных переменных для выделения сезонных колебаний. /Лек/	4	1	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
1.31	Решение задач /Пр/	4	2	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Отчет о практической работе
1.32	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	10	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	4	0			
2.2	Консультация /Кнс/	4	2	ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы

2.3	Подготовка к сдаче экзамена /Экзамен/	4	44,65	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы
2.4	Сдача экзамена /ИКР/	4	0,35	ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Контрольные вопросы

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Эконометрика»»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Кремер Н. Ш., Путко Б. А., Кремер Н. Ш.	Эконометрика : учебник для студентов вузов	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012, 328 с.	978-5-238-01720-4, http://www.iprbookshop.ru/8594.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Яковлева А. В.	Эконометрика : учебное пособие	Саратов: Научная книга, 2019, 223 с.	978-5-9758-1820-1, http://www.iprbookshop.ru/81090.html
Л2.2	Орлов А. И.	Эконометрика : учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 676 с.	978-5-4497-0362-0, http://www.iprbookshop.ru/89481.html
Л2.3	Серда В. А., Литаврин А. В., Собачкина Н. Л.	Эконометрика : учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2018, 148 с.	978-5-7638-3996-8, https://e.lanbook.com/book/157694
Л2.4	Ментюкова О. В.	Эконометрика : учебное пособие	Пенза: ПГАУ, 2020, 140 с.	, https://e.lanbook.com/book/170943

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.5	Мотина, В. Г.	Эконометрика : опорный конспект лекций для бакалавров очной и заочной форм обучения направлений подготовки «экономика», «бизнес-информатика»	Симферополь: Университет экономики и управления, 2020, 108 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/108065.html

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Довжик Т.В., Кузнецов В.П.	Эконометрика: метод. указ. к практ. занятиям : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2494

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Официальный интернет портал РГРТУ [электронный ресурс] http://www.rsreu.ru
Э2	Образовательный портал РГРТУ [электронный ресурс]. - Режим доступа: по паролю.- https://edu.rsreu.ru
Э3	Электронная библиотека РГРТУ [электронный ресурс]. - Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ - по паролю. - http://elib.rsreu.ru/
Э4	Электронно-библиотечная система IRPbooks [электронный ресурс]. - Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ - свободный, доступ из сети интернет- по паролю. - https://www.iprbookshop.ru/
Э5	Электронно-библиотечная система «Лань» [электронный ресурс]. - Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ - свободный, доступ из сети интернет- по паролю. - https://e.lanbook.com

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	503 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
2	501 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	502 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест), аудиторная доска. ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины «Эконометрика» в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Эконометрика»»)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО

ЗАВЕДУЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ПОДПИСАНО
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимов Евгений Павлович,

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна,
Заведующий кафедрой ЭМОП

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна Александровна,
Начальник УРОП

Простая подпись

Простая подпись

Простая подпись