

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

Экономико-математические методы и модели
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, менеджмент и организация производства
Учебный план	38.03.01_22_00.plx 38.03.01 Экономика
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	40	40	40	40
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	24	24	24	24
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	82,35	82,35	82,35	82,35
Контактная работа	82,35	82,35	82,35	82,35
Сам. работа	53	53	53	53
Часы на контроль	44,65	44,65	44,65	44,65
Итого	180	180	180	180

г. Рязань

Программу составил(и):

к. физ-мат.н., доц., Ципоркова Ксения Андреевна

Рабочая программа дисциплины

Экономико-математические методы и модели

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 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от 18.05.2022 г. № 9

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

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
Экономика, менеджмент и организация производства

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
Экономика, менеджмент и организация производства

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

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Экономико-математические методы и модели» является введение в математическую проблематику, связанную с целенаправленной деятельностью человека и коллективов людей в экономике и других областях деятельности, и построение математических моделей ситуаций принятия решений, описание основных методов корректного анализа вариантов решений в условиях многокритериальности, риска и неопределенности.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	Получение системы знаний о математических методах решения экономических задач.
1.4	Систематизация и закрепление практических навыков и умений по решению задач экономической направленности посредством применения математических знаний и методов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Маркетинг
2.1.2	Налоги и налогообложение
2.1.3	Организация производства на промышленном предприятии
2.1.4	Основы финансовых вычислений
2.1.5	Коммерческое право
2.1.6	Математика
2.1.7	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.8	Статистика
2.1.9	Ознакомительная практика
2.1.10	Введение в профессиональную деятельность
2.1.11	Правовое регулирование экономической деятельности
2.1.12	Трудовое право
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация внешнеэкономической деятельности предприятия
2.2.2	Технологическая практика (проектно-технологическая)
2.2.3	Управление проектами
2.2.4	Научно-исследовательская работа
2.2.5	Организация и планирование инвестиционной деятельности предприятия
2.2.6	Организация инновационной деятельности на промышленном предприятии
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.8	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения профессиональных задач, учитывая ресурсы и ограничения в сфере профессиональной деятельности, действующие правовые нормы	
Знать математические средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей.	
Уметь использовать математические средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.	
Владеть набором математических методов обработки данных в соответствии с поставленной задачей.	
ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	
ОПК-2.1. Осуществляет сбор данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	

Знать приемы и способы отбора информации в сфере экономической деятельности. Уметь систематизировать и структурировать необходимую информацию для формирования ресурсно-информационной базы для решения экономических задач. Владеть способами использования информационной базы для решения экономических задач.
ОПК-2.2. Выбирает и использует инструментальные средства обработки экономических данных, анализирует результаты расчетов, обосновывает полученные выводы
Знать методы обработки экономических данных. Уметь использовать математические средства обработки информации и анализа полученных данных. Владеть математическими методами обработки и анализа данных.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	математические методы, приемы и способы сбора, обработки и анализа данных
3.2	Уметь:
3.2.1	систематизировать и структурировать полученную информацию для решения поставленных экономических задач
3.3	Владеть:
3.3.1	математическими способами обработки и анализа данных для решения экономических задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Введение. Математические модели в экономике.					
1.1	Введение. Математические модели в экономике. /Тема/	5	0			
1.2	Введение. Математические модели в экономике. /Лек/	5	1	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
1.3	Введение. Математические модели в экономике. /Ср/	5	1	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 2. Математические модели и оптимизация в экономике. Общее представление о статической задаче оптимизации.					
2.1	Математические модели и оптимизация в экономике. Общее представление о статической задаче оптимизации. /Тема/	5	0			
2.2	Математические модели и оптимизация в экономике. Общее представление о статической задаче оптимизации. /Лек/	5	1	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.2Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
2.3	Математические модели и оптимизация в экономике. Общее представление о статической задаче оптимизации. /Пр/	5	2	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.4 Э2 Э3	Отчет по практическом у занятию
2.4	Математические модели и оптимизация в экономике. Общее представление о статической задаче оптимизации. /Ср/	5	1	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.2 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 3. Линейное программирование.					
3.1	Линейное программирование. /Тема/	5	0			

3.2	Линейное программирование. /Лек/	5	8	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э1 Э2 Э3	Экзамен
3.3	Линейное программирование. /Пр/	5	10	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.7 Л2.9Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет по практическом у занятию
3.4	Линейное программирование. /Ср/	5	10	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 4. Целочисленное линейное программирование.					
4.1	Целочисленное линейное программирование. /Тема/	5	0			
4.2	Целочисленное линейное программирование. /Лек/	5	5	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.9 Э1 Э2 Э3	Экзамен
4.3	Целочисленное линейное программирование. /Пр/	5	4	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	Отчет по практическом у занятию
4.4	Целочисленное линейное программирование. /Ср/	5	5	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 5. Матричные балансовые модели в макроэкономике.					
5.1	Матричные балансовые модели в макроэкономике. /Тема/	5	0			
5.2	Матричные балансовые модели в макроэкономике. /Лек/	5	3	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
5.3	Матричные балансовые модели в макроэкономике. /Лаб/	5	4	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет по лабораторной работе
5.4	Матричные балансовые модели в макроэкономике. /Ср/	5	4	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 6. Однофакторные оптимизационные модели микроэкономики.					
6.1	Однофакторные оптимизационные модели микроэкономики. /Тема/	5	0			

6.2	Однофакторные оптимизационные модели микроэкономики. /Лек/	5	4	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
6.3	Однофакторные оптимизационные модели микроэкономики. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Отчет по лабораторной работе
6.4	Однофакторные оптимизационные модели микроэкономики. /Ср/	5	6	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 7. Моделирование распределения доходов среди населения.					
7.1	Моделирование распределения доходов среди населения. /Тема/	5	0			
7.2	Моделирование распределения доходов среди населения. /Лек/	5	1	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
7.3	Моделирование распределения доходов среди населения. /Лаб/	5	2	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет по лабораторной работе
7.4	Моделирование распределения доходов среди населения. /Ср/	5	2	УК-2.2-3 ОПК-2.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 8. Моделирование рыночного равновесия.					
8.1	Моделирование рыночного равновесия. /Тема/	5	0			
8.2	Моделирование рыночного равновесия. /Лек/	5	2	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
8.3	Моделирование рыночного равновесия. /Лаб/	5	4	УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет по лабораторной работе
8.4	Моделирование рыночного равновесия. /Ср/	5	4	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 9. Моделирование поведения потребителя.					
9.1	Моделирование поведения потребителя. /Тема/	5	0			

9.2	Моделирование поведения потребителя. /Лек/	5	5	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
9.3	Моделирование поведения потребителя. /Лаб/	5	2	УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет по лабораторной работе
9.4	Моделирование поведения потребителя. /Ср/	5	6	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 10. Моделирование поведения производителя.					
10.1	Моделирование поведения производителя. /Тема/	5	0			
10.2	Моделирование поведения производителя. /Лек/	5	5	УК-2.2-3 ОПК-2.1-3 ОПК-2.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
10.3	Моделирование поведения производителя. /Лаб/	5	2	УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет по лабораторной работе
10.4	Моделирование поведения производителя. /Ср/	5	6	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 11. Динамические модели макроэкономики.					
11.1	Динамические модели макроэкономики. /Тема/	5	0			
11.2	Динамические модели макроэкономики. /Лек/	5	3	УК-2.2-3 ОПК-2.1-3 ОПК-2.2-3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
11.3	Динамические модели макроэкономики. /Пр/	5	2	УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет по практическом у занятию

11.4	Динамические модели макроэкономики. /Ср/	5	3	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 12. Теория игр					
12.1	Теория игр /Тема/	5	0			
12.2	Теория игр /Лек/	5	2	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Экзамен
12.3	Теория игр /Пр/	5	6	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Отчет по практическом у занятию
12.4	Теория игр /Ср/	5	5	УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Экзамен
	Раздел 13. Экзамен и консультации					
13.1	Экзамен и консультации /Тема/	5	0	<все>		
13.2	Сдача экзамена /ИКР/	5	0,35		Э1	Экзамен
13.3	Консультация /Кнс/	5	2		Э1	Экзамен
13.4	Подготовка к экзамену /Экзамен/	5	44,65		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы, решение задач

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине Экономико-математические методы и модели")

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	Абрашин Е. А., Комаров В. А.	Экономико-математические методы и модели : учебное пособие	Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2009, 205 с.	978-5-9061-7258-7, http://www.iprbookshop.ru/11367.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.2	Колемаев В. А., Гатауллин Т. М., Заичкин Н. И., Водянова В. В., Малыхин В. И., Бодров А. П., Ершов А. Т., Карандаев И. С., Константинова Л. А., Королев И. В., Кутернин М. И., Перегудов С. А., Прохоров Ю. Г., Соловьев В. И., Статкус А. В., Юнисов Х. Х., Колемаева В. А.	Математические методы и модели исследования операций : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 080116 «математические методы в экономике» и другим экономическим специальностям	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017, 592 с.	978-5-238- 01325-1, http://www.iprbookshop.ru/83033.html
Л1.3	Выгодчикова И. Ю.	Математические методы в экономике: методы, модели, задачи : учебное пособие	Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020, 122 с.	978-5-4497- 0417-7, http://www.iprbookshop.ru/90534.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Логинов В. А.	Экономико-математические методы и модели : курс лекций	Москва: Московская государственн ая академия водного транспорта, 2014, 66 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/46893.html
Л2.2	Лубенец Ю. В.	Экономико-математические методы и модели : учебное пособие	Липецк: Липецкий государственн ый технический университет, ЭБС АСВ, 2013, 64 с.	978-5-88247- 642-6, http://www.iprbookshop.ru/55180.html
Л2.3	Анисимов В. Г., Анисимов Е. Г., Капитоненко В. В.	Экономико-математические методы и модели в мирохозяйственных связях : учебник	Москва: Российская таможенная академия, 2011, 180 с.	978-5-9590- 0264-0, http://www.iprbookshop.ru/69847.html
Л2.4	Колемаев В. А.	Математическая экономика : учебник для вузов	Москва: ЮНИТИ- ДАНА, 2017, 399 с.	5-238-00794- 9, http://www.iprbookshop.ru/81793.html
Л2.5	Кулешова Т. А., Облаухова М. В.	Теория игр в принятии оптимальных решений : учебное пособие	Новосибирск: Сибирский государственн ый университет телекоммуник аций и информатики, 2018, 63 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/84082.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.6	Аркашов Н. С., Ковалевский А. П.	Теория игр с элементами линейного программирования : учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016, 98 с.	978-5-7782-2966-2, http://www.iprbookshop.ru/91624.html
Л2.7	Барабаш С. Б., Бахтин А. Е., Быкадоров И. А., Пудова М. В., Савиных В. Н.	Методы оптимальных решений. Часть 1 : практикум	Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2015, 160 с.	978-5-7014-0687-0, http://www.iprbookshop.ru/87133.html
Л2.8	Барабаш С. Б., Быкадоров И. А., Пудова М. В.	Методы оптимальных решений. Часть 2 : практикум	Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2017, 180 с.	978-5-7014-0839-3, http://www.iprbookshop.ru/87134.html
Л2.9	Нелюхин С.А.	Линейное программирование : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2012,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/499

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Ципоркова К.А., Машнина С.Н., Ревкова Л.С.	Экономико-математические методы и модели. Ч.1 : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2313

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Экономико-математические методы и модели https://cdo.rsreu.ru/course/view.php?id=2970
Э2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» https://iprbookshop.ru/ .
Э3	Электронная библиотека РГРТУ http://elib.rsreu.ru/

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
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
7 Zip	Свободное ПО
MATLAB R2010b	Бессрочно. Matlab License 666252

Операционная система MS DOS		Бессрочно. Корпоративная лицензия Microsoft Imagine Membership ID 700565239
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru	
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1	319 лабораторный учебный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (24 посадочных мест), аудиторная доска, экран, проектор Toshiba TDP-T45. ПК: Intel Pentium G3260/4Gb – 1 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
2	325 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (30 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор (Beng mx 507), 1 экран. ПК: Intel Pentium G3260/4Gb. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
3	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

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины Экономико-математические методы и модели")

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Евдокимова Елена Николаевна,
Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Евдокимова Елена Николаевна,
Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись

ПОДПИСАНО
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Ерзылёва Анна Александровна,
Начальник УРОП

Простая подпись