Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 15.10.2024 16:19:06 Уникальный программный ключ:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

			УТВЕ	РЖДА	М
	<b>«</b>	<b>&gt;&gt;</b>		20	Γ.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины/модуля: Моделирование в управлении персоналом направление подготовки/специальность: 38.03.03 Управление персоналом

направленность (профиль) /специализация: Управление персоналом высокотехнологичных производств

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 23.04.2024 г. и требованиями ОПОП 38.03.03 Управление персоналом Управление персоналом высокотехнологичных производств к результатам освоения дисциплины/модуля

Рабочая программа рассмотрена и одобр	ена на заседании кафедры
Менеджмента в отраслях ТЭК	
14.03.2024, протокол № 7	
Зав. кафедрой	Пленкина Вера Владимировна
D =	
Рабочую программу разработал:	
доцент, кандидат экономических наук _	Басуева С.Н.

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

дать представление о существующих моделях и методах, научить применять их на практике при решении различных задач в области управления персоналом для принятия обоснованных управленческих решений

знакомство обучающихся с основными понятиями и инструментарием моделирования; умение обосновывать выбор метода или модели для эффективного решения стоящей задачи, приобретение навыков применения методов и моделей для решения задач в области управления персоналом

## 2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина/модуль относится к дисциплинам/модулям части учебного плана формируемого участниками образовательных отношений образовательной программы.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины/модуля являются:

знает и умеет применять на практике основы теории евклидовой геометрии, алгебры и начала анализа

знает основные методы сбора, обработки и анализа данных умеет вычленять цель исследования и необходимые ресурсы

Содержание дисциплины/модуля является логическим продолжением содержания дисциплин:

Основы управления персоналом

Управление производственными ресурсами

Информационные технологии в управлении персоналом

# 3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Таблина 3.1

Код и наименование компетенции  УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) УК-1.1 Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю) Знать: УК-1.1-31 Знает актуальные инструменты поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи  Уметь: УК-1.1-У1 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	УК-1.1 Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку	Владеть: УК-1.1-В1 Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и

подход для решения поставленных задач  УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	информации, необходимой для решения поставленной задачи.  УК-1.2 Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи Знать: УК-1.2-31 Знает актуальные инструменты структурирования и анализа информации  Уметь: УК-1.2-У1 Осуществляет систематизацию и критический анализ информации
	УК-1.3 Использует	Владеть: УК-1.2-В1 Владеет навыками систематизации и критического анализа информации  Знать: УК-1.3-31 Знает
	методики системного подхода при решении поставленных задач.	актуальные методики системного подхода  Уметь: УК-1.3-У1 Использует методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть: УК-1.3-В1 Владеет навыками решения задач методики с использованием системного подхода
ПКС-1 Способен анализировать объем и структуру потребности в персонале организации в разрезе: вакантных должностей, профессий и специальностей, сопоставлять результаты	ПКС-1.1 Определяет критерии поиска, привлечения, подбора персонала на основе определения профессиональных знаний, умений и компетенций.	Знать: ПКС-1.1-31 Знает основы определения профессиональных знаний, умений и компетенций

	T	_
оценки персонала и особенности организации работы на конкретных рабочих местах различных участках производств;		
ПКС-1 Способен анализировать объем и структуру потребности в персонале организации в разрезе: вакантных должностей, профессий и специальностей, сопоставлять результаты оценки персонала и особенности организации работы на конкретных рабочих местах различных участках производств;	ПКС-1.1 Определяет критерии поиска, привлечения, подбора персонала на основе определения профессиональных знаний, умений и компетенций.	Уметь: ПКС-1.1-У1 Умеет определять критерии поиска, привлечения, подбора персонала
		Владеть: ПКС-1.1-В1 Владеет навыками определения критериев поиска, привлечения, подбора персонала на основе определения профессиональных знаний, умений и компетенций
	ПКС-1.2 Определяет параметры, средства, методы и критерии оценки персонала.	Знать: ПКС-1.2-31 Имеет преставление о современных средствах, методах и критериях оценки персонала
ПКС-1 Способен анализировать объем и структуру потребности в персонале организации в разрезе: вакантных		Уметь: ПКС-1.2-У1 Умеет определять параметры и критерии оценки персонала

должностей, профессий и специальностей, сопоставлять результаты оценки персонала и особенности организации работы на конкретных рабочих местах различных		
участках производств;		
у шетких производетв,		
7710 1 0	W.C. 1. 2. C	7776 1 4 7 1 7
ПКС-1 Способен	ПКС-1.2 Определяет	Владеть: ПКС-1.2-В1 Владеет
анализировать объем и	параметры, средства,	навыками определения
структуру потребности в	методы и критерии оценки	средств и методов оценки
персонале организации в	персонала.	персонала
разрезе: вакантных		
должностей, профессий и		
специальностей,		
сопоставлять результаты		
оценки персонала и		
особенности организации		
работы на конкретных		
рабочих местах различных		
участках производств;		

# 4. Объем дисциплины/модуля

Общая трудоемкость дисциплины/модуля составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов.

Таблица 4.1

Курс	Аудиторны	е занятия/контакт	ная работа, час.	Самостоя тельная	Контроль,	Форма промежуточной	
Курс	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	работа, час.	час.	аттестации	
4	10	10	10	42	36	Экзамен	

# 5. Структура и содержание дисциплины/модуля

# 5.1. Структура дисциплины/модуля.

Структура дисциплины/модуля	Ауди	торные з час.	анятия,	CPC,		Код ИДК	Оценочные
	Л.	Пр.	Лаб.	час.			средства
1. Концептуальные основы моделирования					Į		
1.1 Концептуальные основы моделирования	2	2	2	9	24	УК-1.2-31, УК-1.2- У1, УК-1.3-31, УК- 1.1-В1, УК-1.2-В1, УК-1.3-У1, УК-1.3- В1, УК-1.1-31, УК- 1.1-У1	решение задач
Итого по разделу	2	2	2	9	24		
2. Фактографические методы							
2.1 Применение специальных задач линейного программирования в управлении персоналом	2	2	4	12	29	УК-1.1-У1, УК-1.3- 31, УК-1.3-У1, УК- 1.2-У1, УК-1.3-В1, УК-1.2-В1, ПКС-1.1 -У1, УК-1.1-В1, ПКС-1.1-31, УК-1.1- 31	Решение задач
Итого по разделу	2	2	4	12	29		
3. Экспертные методы в управлении персоналом							
3.1 Применение экспертных методов в управлении персоналом	2	2	2	9	24	УК-1.3-У1, ПКС-1.1 -У1, УК-1.1-У1, УК- 1.2-В1, ПКС-1.1-31, УК-1.2-У1, УК-1.1- В1	решение задач
Итого по разделу	2	2	2	9	24		
4. Элементы теории принятия решений							
4.1 Принятие решений в условиях неопределенности	4	4	2	12	31	УК-1.1-У1, УК-1.3- 31, ПКС-1.1-31, УК- 1.2-31, УК-1.3-У1, ПКС-1.1-В1, УК-1.3 -В1, ПКС-1.2-У1, УК-1.2-В1, ПКС-1.2 -31, ПКС-1.2-В1, УК -1.2-У1, ПКС-1.1-У1	Решение задач
Итого по разделу	4	4	2	12	31		
Экзамен				36			Вопросы к экзамену
Итого по дисциплине	10	10	10	78	108		

- 5.2. Содержание дисциплины/модуля.
- 1. Концептуальные основы моделирования
- 1.1 Концептуальные основы моделирования

Модель, метод, инструментарий моделирования

- 2. Фактографические методы
- 2.1 Применение специальных задач линейного программирования в управлении персоналом

Линейное программирование

- 3. Экспертные методы в управлении персоналом
- 3.1 Применение экспертных методов в управлении персоналом Экспертные методы
- 4. Элементы теории принятия решений
- 4.1 Принятие решений в условиях неопределенности

Принятие решений в условиях неопределенности

5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекционного занятия
1. Концептуальные основы моделирования	2	Концептуальные основы моделирования
2. Фактографические методы	0	Применение специальных задач линейного программирования в управлении персоналом
2. Фактографические методы	2	Применение необходимых условий оптимальности для решения экономических задач
3. Экспертные методы в управлении персоналом	2	Экспертные методы. Особенности, возможности
4. Элементы теории принятия решений	2	Принятие решений в условиях неопределенности
4. Элементы теории принятия решений	2	Элементы теории игр
Итого	10	

### Практические занятия

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
1. Концептуальные основы моделирования	2	Виды моделей. Особенности применения
2. Фактографические методы	0	Интерпретация полученных результатов
2. Фактографические методы	2	Обоснование метода прогнозирования
3. Экспертные методы в управлении персоналом	2	Выбор критериев и расчет согласованности мнений экспертов
4. Элементы теории принятия решений	2	Решение задач
4. Элементы теории принятия решений	2	Построение платежной матрицы
Итого	10	

Лабораторные работы

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Наименование лабораторной работы
1. Концептуальные основы моделирования	2	Построение моделей

2. Фактографические методы	2	Построение моделей линейного программирования для решения задач в области управления персоналом
2. Фактографические методы	2	Отбор факторов для построения корреляционно-регрессионной модели
3. Экспертные методы в управлении персоналом	2	Выбор критериев и расчет согласованности мнений экспертов
4. Элементы теории принятия решений	2	Расширенная форма игры
Итого	10	

Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
1. Концептуальные основы моделирования	4	Углубленное изучение вопросов по теме лекции	
1. Концептуальные основы моделирования	5	Просмотр и разбор художественных фильмов по теме лекции	
2. Фактографические методы	2	Элементы теории массового обслуживания	
2. Фактографические методы	4	Углубленное изучение вопросов по теме лекции	
2. Фактографические методы	6	Просмотр и разбор художественных фильмов по теме лекции	
3. Экспертные методы в управлении персоналом	4	Углубленное изучение вопросов по теме лекции	
3. Экспертные методы в управлении персоналом	5	Просмотр и разбор художественных фильмов по теме лекции	
4. Элементы теории принятия решений	2	Метод анализа иерархии для принятия решения	
4. Элементы теории принятия решений	6	Просмотр и разбор художественных фильмов по теме лекции	
4. Элементы теории принятия решений	4	Углубленное изучение вопросов по теме лекции	
Итого	42		

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Лекция визуализации в диалоговом режиме «мозговой штурм» работа в мини-группах

# 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы не предусмотрены

# 7. Контрольные работы

Контрольные работы не предусмотрены

#### 8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

- 8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.
- 8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся представлена ниже.

Номер семестра 8

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая ат	гестация	
1	решение практических задач	10
2	тестирование	15
	Итого:	25
2 текущая ат	гестация	
1	Решение практических задач	10
2	Тестирование	15
	Итого:	25
3 текущая ат	гестация	
1	решение практических задач	20
2	Тестирование	30
	Итого:	50
	ВСЕГО:	100

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

- 9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.
- 9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- 9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

Доступ к «ЭБС Юрайт»

Доступ к ЭБС издательства «Лань» (www.e.landbook.com)

Доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks (www.iprbookshop.ru)

Доступ к электронным изданиямв составе базы данных «НАУЧНАЯ

#### ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» (http://elibrary.ru)

Доступ к электронным ресурсам библиотеки УГНТУ

Доступ к электронным ресурсам библиотеки УГТУ

Доступ к электронным ресурсам научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина

Система автоматизации библиотек ИРБИС

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

Архиватор 7-Zip

Электронная информационно-образовательная среда EDUCON

Национальна электронная библиотека (через терминалы доступа)

https://rusneb.ru/

База данных электронных изданий учебной, учебно-методической и научной литературы для Электронно-библиотечной системы «PROFобразование»

РТСИМ.Карьера

# 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: аудиторная (меловая) доска — 1 шт., трибуна для чтения лекций — 1 шт., столы — 11 шт., стулья — 22 шт., шкаф металлический — 1 шт.Технические средства обучения: персональный компьютер — 1 шт. 628609, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, Западный промышленный узел, Панель 20, ул. Ленина, д. 2/П, строение 9
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: аудиторная (меловая) доска — 1 шт., трибуна для чтения лекций — 1 шт., столы — 31 шт., стулья — 62 шт., шкаф металлический — 1 шт.Технические средства обучения: персональный компьютер — 1 шт. 628609, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, Западный промышленный узел, Панель 20, ул. Ленина, д. 2/П, строение 9
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютерный класс. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютеры в комплекте - 12 шт. 625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, д.38
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютерный класс. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютеры в комплекте - 12 шт. 625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, д.38

# 11. Методические указания по организации СРС

Методические указания по выполнению самостоятельной работы опубликованы в соответствующем пособии

# Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина/модуль Моделирование в управлении персоналом Код, направление подготовки/специальность 38.03.03 Управление персоналом Направленность (профиль) / специализация Управление персоналом высокотехнологичных производств

Код	Код и наименование результата	Критерии оценивания результатов обучения			учения
компетенции обучения по дисциплине (модулю)		1-2	3	4	5
УК-1	Знать: УК-1.1-31 Знает актуальные инструменты поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не обладает информацией об инструментах поиска, сбора и обработки информации	Демонстриру ет неполные знания об инструментах поиска, сбора и обработки информации	Демонстриру ет достаточные знания об инструментах поиска, сбора и обработки информации	Демонстриру ет исчерпываю щие знания о инструментах поиска, сбора и обработки информации
УК-1	Уметь: УК-1.1-У1 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации	Не способен осуществлять поиск, сбор и обработку информации	Допускает значительные неточности при сборе и обработке информации	Способен осуществлять поиск, сбор и обработку информации	Демонстриру ет достаточные навыки поиска, сбора и обработки информации
УК-1	Владеть: УК-1.1-В1 Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи	Имеет представлени е о возможностя х выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации, необходимо	Неуверенно демонстрируе т способность выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации, необходимо	Владеет навыками выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации	На высоком уровне демонстрируе т способность выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации

		1	1	1	1
УК-1	Знать: УК-1.2-31 Знает актуальные инструменты структурирования и анализа информации	Не обладает информацией об инструментах структуриров ания и анализа информации	Демонстриру ет неполные знания об инструментах структуриров ания и анализа информации	Демонстриру ет достаточные знания об инструментах структуриров ания и анализа информации	Демонстриру ет исчерпываю щие знания об инструментах структуриров ания и анализа информации
УК-1	Уметь: УК-1.2-У1 Осуществляет систематизацию и критический анализ информации	Не способен осуществлять систематизац ию и критический анализ информации	Допускает значительные неточности систематизац ии и анализе информации	Способен осуществлять систематизац ию и критический анализ информации	Демонстриру ет достаточные навыки систематизац ию и критический анализ информации
УК-1	Владеть: УК-1.2-В1 Владеет навыками систематизации и критического анализа информации	Имеет представлени е о возможностя х систематизац ии и критического анализа информации	Неуверенно демонстрируе т способность систематизац ии и критического анализа информации	Владеет навыками систематизац ии и критического анализа информации	На высоком уровне демонстрируе т способность систематизац ии и критического анализа информации
УК-1	Знать: УК-1.3-31 Знает актуальные методики системного подхода	Не обладает информацией об инструментах системного подхода	Демонстриру ет неполные знания о инструментах системного подхода	Демонстриру ет достаточные знания о методиках системного подхода	Демонстриру ет исчерпываю щие знания об особенностях применения методик системного подхода
УК-1	Уметь: УК-1.3-У1 Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Не способен решать поставленные задачи с использовани ем методик системного подхода	Допускает неточности при решении поставленны х задач с использовани ем методик системного подхода	Способен использовать методики системного подхода при решении поставленны х задач	Демонстриру ет достаточные навыки применения методик системного подхода при решении поставленны х задач
УК-1	Владеть: УК-1.3-В1 Владеет навыками решения задач методики с использованием системного подхода	Имеет представлени е о возможностя х методик системного подхода при решении поставленны х задач	Недостаточно уверенно демонстрируе т навыки решения задач методики с использовани ем системного подхода	Владеет навыками решения задач методики с использовани ем системного подхода	На высоком уровне демонстрируе т способность решения поставленны х задач методики с использовани ем системного подхода

ПКС-1	Знать: ПКС-1.1-31 Знает основы определения профессиональных знаний, умений и компетенций	Не обладает информацией об определении профессиона льных знаний, умений и компетенций	Демонстриру ет неполные знания определения профессиона льных знаний, умений и компетенций	Демонстриру ет достаточные знания определения профессиона льных знаний, умений и компетенций	Демонстриру ет исчерпываю щие знания определения профессиона льных знаний, умений и компетенций
ПКС-1	Уметь: ПКС-1.1-У1 Умеет определять критерии поиска, привлечения, подбора персонала	Не способен определять критерии поиска, привлечения, подбора персонала	Допускает значительные неточности в определении критериев поиска, привлечения, подбора персонала	Способен определять критерии поиска, привлечения, подбора персонала	Демонстриру ет на достойном уровне навыки в определении критериев поиска, привлечения, подбора персонала на основе определения профессиона льных знаний, умений и компетенций
ПКС-1	Владеть: ПКС-1.1-В1 Владеет навыками определения критериев поиска, привлечения, подбора персонала на основе определения профессиональных знаний, умений и компетенций	Имеет слабое представлени е о процессе определения критериев поиска, привлечения, подбора персонала	Неуверенно демонстрируе т способность к определению критериев поиска, привлечения, подбора персонала	Владеет навыками определения критериев поиска, привлечения, подбора персонала	На высоком уровне демонстрируе т способность определения критериев поиска, привлечения, подбора персонала
ПКС-1	Знать: ПКС-1.2-31 Имеет преставление о современных средствах, методах и критериях оценки персонала	Не знает средства, методы и критерии оценки персонала	Демонстриру ет неполные знания о средствах, методах и критериях оценки персонала	Демонстриру ет достаточные знания о средствах, методах и критериях оценки персонала	Демонстриру ет исчерпываю щие знания о современных средствах, методах и критериях оценки персонала
ПКС-1	Уметь: ПКС-1.2-У1 Умеет определять параметры и критерии оценки персонала	Обобщенно понимает как определять параметры и критерии оценки персонала	Умеет определять со значительны ми неточностями параметры и критерии оценки персонала	Умеет определять параметры и критерии оценки персонала	Демонстриру ет на высоком уровне умение определять параметры и критерии оценки персонала

ПКС-1	Владеть: ПКС-1.2-В1 Владеет навыками определения средств и методов оценки персонала	Владеет навыками на уровне понимания определения методов оценки персонала	Владеет навыками определения отдельных средств и методов оценки персонала	Владеет навыками определения средств и методов оценки персонала	Владеет уверенно навыками определения средств и методов оценки персонала
-------	---	--	--	---	---

# **КАРТА** обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина/модуль Моделирование в управлении персоналом Код, направление подготовки/специальность 38.03.03 Управление персоналом Направленность (профиль) / специализация Управление персоналом высокотехнологичных производств

<b>№</b> п/п	Название учебного, учебно- методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Иозайтис В. С., Львов Ю. А. Экономико-математическое моделирование производственных систем: учебное пособие для студентов инженерно-экономических специальностей вузов М.: Высшая школа, 1991 192 с.	3	30	10	-
2	Советов Б. Я. Моделирование систем. Практикум: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника" и специальности "Автоматизированные системы обработки информации и управления" М.: Высшая школа, 1999 224 с.	6	30	20	-
3	Кундышева Е. С., Суслаков Б. А. Экономико-математическое моделирование: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Математические методы в экономике" и другим экономическим специальностям М.: Дашков и К?, 2007 424	45	30	150	-

4	Берюхова Т. Н., Овчинникова С. В. Экономикоматематическое моделирование:методические указания к выполнению практических, лабораторных и самостоятельных работ для студентов специальности 080116.65 - Математические методы в экономике Тюмень: ТюмГНГУ, 2009 30	10	30	33	-
5	Зольникова И. В., Старовойтова О. М. Экономико-математическое моделирование в управлении:методические указания по изучению курса и самостоятельной работе студентов по направлению 080200.62 "Менеджмент" очной и заочной форм обучения Тюмень: ТюмГНГУ, 2013 31	5	30	17	-
6	Гранов Г. С., Сафаров Г. Ш., Тагирбеков К. Р. Экономикоматематическое моделирование в решении организационно-управленческих задач в строительстве:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экспертиза и управление недвижимостью" направления подготовки дипломированных специалистов "Строительство" Москва: ACB, 2001 64	6	30	20	-
7	Лотов А. В. Введение в экономико-математическое моделирование: учебное пособие для студентов инженерно-экономических специальностей вузов Москва: Наука, 1984 392	2	30	7	-
8	Кундышева Е. С., Суслаков Б. А. Экономико-математическое моделирование: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Математические методы в экономике" и другим экономическим специальностям Москва: Дашков и К, 2008 424	12	30	40	-

	Г	I	1		1
9	Овчинникова С. В., Бёрдова Ю. С., Панченко Н. Б. Экономико-математическое моделирование в управлении [Электронный ресурс]:учебное пособие по дисциплине "Экономико-математическое моделирование в управлении" для студентов, обучающихся по направлению бакалавриата 38.03.02 "Менеджмент" всех форм обучения Тюмень: ТюмГНГУ, 2015 212 — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/841	14	30	100	+
10	Алексеев Г. В., Холявин И. И., Гончаров М. В. Численное экономико-математическое моделирование и оптимизация: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика" и специальностям "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" и "Финансы и кредит" Санкт-Петербург: ГИОРД, 2014 272	1	30	3	-
11	Алексеев Г. В., Холявин И. И. Численное экономикоматематическое моделирование и оптимизация [Электронный ресурс]:Учебное пособие Саратов: Вузовское образование, 2019 195 — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/796 92.html	0	30	100	+
12	Катаргин Н. В. Экономикоматематическое моделирование [Электронный ресурс]:учебное пособие Санкт-Петербург: Лань, 2022 256 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/223	0	30	100	+
13	Катаргин Н. В. Экономико- математическое моделирование в Excel [Электронный ресурс]:Учебно -методическое пособие Саратов: Вузовское образование, 2019 83 — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/798 35.html	0	30	100	+

14	Катаргин Н. В. Экономикоматематическое моделирование [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо Санкт-Петербург: Лань, 2023 256 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/279 791	0	30	100	+
----	---	---	----	-----	---