

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра информационных технологий и моделирования

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № ЭБГАА.03-37907

И.о. декана факультета экономики и

« 05 » 10 2022г.

управления
Волосский А.А.



ФГОС 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.10 Методы оптимальных решений

Шифр и наименование дисциплины

38.03.01 Экономика

Код и наименование направления подготовки

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Направленность (профиль)

Курс: 3/3

Семестр: 5/5

Факультет экономики
и управления

очная/очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108		3/108	5/5
В том числе,				
Контактная работа	44		32	
Занятия лекционного типа	18		16	
Занятия семинарского типа	26		16	
Самостоятельная работа, всего	64		76	
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К		К	5/5
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	3		3	5/5

Новосибирск 2022

9326

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 954.

Программу разработала:

Профессор кафедры
информационных
технологий и
моделирования, д-р. физ.-
мат. н., доцент

(должность)



подпись

В.Г. Бардаков
ФИО

Старший преподаватель
кафедры информационных
технологий и
моделирования

(должность)



подпись

О.В.Мамонов
ФИО

Доцент кафедры
информационных
технологий и
моделирования,
канд. экон. наук, доцент

(должность)



подпись

О.В. Агафонова
ФИО

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Методы оптимальных решений» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующей компетенции (УК-1):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИУК-1.1. Демонстрирует знание критического мышления и навыки системного подхода.	знать: основные результаты новейших исследований по проблемам применения математических методов в экономике; уметь: использовать математические методы как основу для моделирования и прогнозирования экономических процессов; владеть: навыками разработки решений и способами их обоснования в условиях риска и неопределенности.
	ИУК-1.2. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	знать: методы построения математических моделей, объектов, явлений и процессов; уметь: применять (при необходимости адаптировать) современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач; владеть: математическими, статистическими и количественными методами решения типовых задач оптимального управления.
	ИУК-1.3. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	знать: математическую терминологию, основные методы и алгоритмы решения, необходимые для решения прикладных задач; уметь: решать типовые математические задачи, используемые в оптимальном управлении; владеть: анализом стандартных экономических процессов, методами поиска оптимальных решений, формулировки рекомендаций и управленческих решений, обоснованных математическими расчетами.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

✓ 1. Мастяева И.Н. Методы оптимальных решений: учебник / Мастяева И.Н., Горемыкина Г.И., Семенихина О.Н. - Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 384 с. (ЭБС «ИНФРА-М»)

4.2. Список дополнительной литературы

✓ 1. Бережная Е. В. Методы и модели принятия управленческих решений: учебное пособие / Е. В. Бережная, В. И. Бережной. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 384 с. (ЭБС «ИНФРА-М»)

✓ 2. Кузнецова Н. В. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие / Н. В. Кузнецова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 222 с. (ЭБС «ИНФРА-М»)

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Информационно-правовой портал ГАРАНТ	http://www.garant.ru
2.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru
3.	Официальный сайт Центрального банка России	http://www.cbr.ru
4.	Официальный сайт Министерства финансов России	http://www.minfin.ru
5.	Информационный портал	http://www.finam.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

1. Методы оптимальных решений: учебное пособие / Ново-сиб. гос. аграр. ун-т. Эконом. фак.; авт.-сост.: В. Г. Бардаков, О. В. Мамонов, О. В. Агафонова. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2017. – 245 с.: 12 ил.

2. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ и рефератов / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Фак. ЭиУ; сост.: И.Э. Толстова, О.С. Ковалева, О.Г. Антошкина. – Новосибирск, 2021.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 7	Microsoft
2.	MS Office Prof 2010	Microsoft
3.	СПС Консультант Плюс	094/rdd

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	Презентация	Постановка задачи оптимизации	10 слайдов
2	Презентация	Теория двойственности	10 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
А-4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Видеопроектор, проекционный экран, мини-ПК стационарный в комплекте, аудио усиливающая система, микрофон, сенсорный экран, веб-камера, доска маркерная, учебная мебель, учебно-наглядные пособия.
НК-416	Учебная компьютерная лаборатория. Аудитория для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, дипломного проектирования (выполнения курсовых работ)	Видеопроектор, проекционный экран, мини-ПК стационарный в комплекте, аудио усиливающая система, микрофон, сенсорный экран, веб-камера, доска маркерная, учебная мебель, учебно-наглядные пособия.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Форма аттестации – зачет.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» 09 2022 № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «23» 09 2022 № 2

Заведующий кафедрой
(должность)


подпись

О.В. Агафонова
ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)


подпись

О.Г. Антошкина
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от «___» _____ 20___ №___

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от «___» _____ 20___ №___

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО