

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра учета и финансовых технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № БУАчА.03-30

Декан факультета экономики и
управления

« 05 » 10 2022 г.

Волосский Альберт Анатольевич



ФГОС 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.4

Основы финансовых вычислений

38.03.01 Экономика

Код и наименование направления подготовки

(где 3-4 цифра соответствуют уровню образования: 01 – подготовка по рабочим профессиям (СПО);
02- подготовка специалистов среднего звена (СПО); 03 – бакалавриат; 04- магистратура; 05 – специалитет; 06 – аспирантура)

профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

основной вид деятельности: **аналитическая, научно-исследовательская**

дополнительный вид деятельности: **организационно-управленческая, учетная**

(профиль и виды деятельности)

Курс: 2

Семестр: 4

Экономический факультет

заочная, очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно- заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану		2/72	2/72	4
В том числе,				
Аудиторные занятия		12	26	
Лекции		4	12	
Практические (семинарские) занятия		8	14	
Самостоятельная работа, всего		60	46	
В том числе:				
Курсовой проект (курсовая работа)				
Контрольная работа / реферат		Р.	Р.	4
Форма контроля				
Экзамен (зачет)		Зачет	Зачет	4

Новосибирск 2022

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

Программу разработал(и):

Старший преподаватель
кафедры учета и финансовых
технологий

(должность)



подпись

Доровских
Александровна

Елена

ФИО

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

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина «Основы финансовых вычислений» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующей компетенции (ОПК-3):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-3. способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	<p>знать: Основные понятия, категории и инструменты дисциплины.</p> <p>уметь: Ставить практически значимые задачи анализа, оценки и оптимального выбора способов реализации финансовых операций (сделок). Правильно интерпретировать полученные результаты. Выбирать оптимальные варианты проведения финансовых операций</p> <p>владеть: Математическими методами, используемыми в анализе финансовых операций Современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных Навыками применения компьютерных методов при решении практических задач.</p>

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 Основы финансовых вычислений относится к обязательным дисциплинам вариативной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Математика», «Теория вероятностей» и является основой для последующего изучения дисциплин: «Деньги, кредит, банки», «Банковское дело», «Финансовый менеджмент».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблицах по каждой форме обучения:

Таблица 3.1. Очно-заочная форма

№ п/п	Наименование тем и разделов	Количество часов				Формируе мые компетенци и (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Практические работы (ЛР, ПЗ)	Самостоятел ьная работа (СР)	Всего по теме	
4 семестр						
Раздел 1. Основы финансовых вычислений. Введение в курс.						
1.1.	Сущность и задачи финансово- экономических расчетов	0,5	1	1	2,5	ОПК-3

1.2.	Проценты, процентные деньги, процентные ставки	0,5	1	1	2,5	ОПК-3
2. Начисление простых процентов						
2.1	Наращение по простой ставке процентов	1	2	3	6	ОПК-3
2.1.	Дисконтирование (простые проценты)	1	1	3	5	ОПК-3
3. Начисление сложных процентов						
3.1.	Наращение по сложной ставке процентов	1	2	5	8	ОПК-3
3.1.	Дисконтирование (сложные проценты)	1	1	5	7	ОПК-3
4. Финансовые потоки						
4.1.	Потоки платежей	2	2	5	9	ОПК-3
4.2.	Кредитные операции	2	2	5	9	
4.3.	Потоки платежей в производственной деятельности	3	2	9	14	
	ИТОГО:	12	14	37	63	
	Зачет			9	9	
	ИТОГО:	12	14	46	72	

Таблица 3.2. Заочная форма

№ п/п	Наименование тем и разделов	Количество часов				Формируем ые компетенци и (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Практические работы (ЛР, ПЗ)	Самостоятел ьная работа (СР)	Всего по теме	
4 семестр						
Раздел 1. Основы финансовых вычислений. Введение в курс.						
1.1.	Сущность и задачи финансово- экономических расчетов	0,25	0,25	3	3,5	ОПК-3
1.2.	Проценты, процентные деньги, процентные ставки	0,25	0,25	3	3,5	
2. Начисление простых процентов						
2.1	Наращение по простой ставке процентов	0,5	1	5	6,5	ОПК-3
2.2.	Дисконтирование (простые проценты)	0,5	1	5	6,5	
3. Начисление сложных процентов						
3.1.	Наращение по сложной ставке процентов	0,5	1	5	6,5	ОПК-3
3.2.	Дисконтирование (сложные проценты)	0,5	1	5	6,5	
4. Финансовые потоки						
4.1.	Потоки платежей	0,5	1	7,5	9	ОПК-3
4.2.	Кредитные операции	0,5	1	7,5	9	
4.3.	Потоки платежей в производственной деятельности	0,5	1,5	15	17,5	
		4	8	56	68	
	Зачет			4	4	

	ИТОГО:	4	8	56	72	
--	---------------	---	---	----	----	--

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа). Данная дисциплина изучается в течение 4-го семестра. Аудиторные занятия еженедельно. Студенты в течение семестра пишут реферат.

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблицах 3.1, 3.2 по каждой форме обучения.

Рабочей программой дисциплины «Основы финансовых вычислений» предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий, с применением активных и интерактивных методов обучения. Особое место в овладении содержанием данной дисциплины отводится самостоятельной работе.

Дисциплина «Основы финансовых вычислений» общим объемом 72 часа или 2 зачетных единицы изучается в течение одного семестра, завершается зачетом.

Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Основы финансовых вычислений. Введение в курс.

1.1. Сущность и задачи финансово-экономических расчетов. Проценты, процентные деньги и процентные ставки.

Раздел 2. Начисление простых процентов

2.1. Нарачение по простой ставке процентов. Дисконтирование по простой ставке процентов.

Раздел 3. Начисление сложных процентов.

3.1. Нарачение по сложной процентной ставке. Эффективная и номинальная ставки процентов. Непрерывное начисление процентов. Исчисление срока платежа и процентных ставок. Дисконтирование по сложной ставке процентов. Учет инфляции. Учет налогов. Операции с валютой.

Раздел 4. Финансовые потоки

4.1. Понятие финансового потока. Приведенная и наращенная величины финансового потока. Средний срок финансового потока. Непрерывные потоки платежей. Финансовые ренты. Виды финансовых рент.

4.2. Долгосрочные кредиты. Доходность ссудных и учетных операций, предполагающих удержание комиссионных. Ипотечные ссуды. Льготные займы и кредиты. Планирование погашения задолженности.

4.3. Определение оптимального уровня денежных средств. Показатели эффективности производственных инвестиций. Аренда оборудования (лизинг)

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

4.1. Список основной литературы

1. Саблина, Е. А. Статистика финансов : учебное пособие / Е.А. Саблина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/3554. - ISBN 978-5-16-009092-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1181037>

2. Финансы : учебник / под ред. А.З. Дадашева. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 178 с. - ISBN 978-5-9558-0457-6. - Текст : электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846715>

4.2. Список дополнительной литературы

1. Брусов, П. Н. Справочник по финансовой математике : учебное пособие / П. Н. Брусов, Т. В. Филатова, Н. П. Орехова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. - 239 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009577-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013454>

2. Кузнецов, Г. В. Основы финансовых вычислений : учебное пособие / Г. В. Кузнецов, А. А. Кочетыгов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 407 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012094-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1176302>

3. Орлов, А. А. Основы финансовых вычислений : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / А. А. Орлов. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 40 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896177>

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
6.	ЭБС	https://znanium.com

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

1. Основы финансовых вычислений: методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов / Новосиб. гос. аграр. ун-т. фак-т экон. и упр.; сост. Е.А Доровских. – Новосибирск, 2022. – 22 с.

2. Основы финансовых вычислений: методические указания по написанию реферата / Новосиб. гос. аграр. ун-т. фак-т экон. и упр.; сост. Е.А Доровских. – Новосибирск, 2022. – 10 с.

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
	MS Windows 2010, MS Windows 8.1	Microsoft
	MS Office Prof 2007, MS Office Prof 2010 (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
	Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox	Свободно распространяемая
	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	Основы финансовых вычислений. Введение в курс	24 слайда
2	Презентация	Начисление простых процентов	33 слайда
3	Презентация	Начисление сложных процентов	41слайд
4	Презентация	Финансовые потоки	55 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
НК-424	Учебная аудитория для занятий лекционного типа	Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, ноутбук переносной
НК-432	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, видеопроектор, ноутбук переносной, проекционный экран, учебная мебель.
НК-419	Учебная компьютерная лаборатория; аудитория для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Интерактивная доска, проектор, переносной ноутбук, 14 персональных компьютеров терминального класса, учебная мебель

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

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

8. Согласование рабочей программы

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

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «12» сентября 2022 г. № 2

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

О.С. Шинделова

ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)



подпись

О.Г. Антошкина

ФИО