ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 4187300118CCB3606C1AF1554B071263
Владелец: Бабин Владислав Николаевич
Действителен: с 08.12.2025 г. по 03.03.2027 г.

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

Кафедра информационных технологий и моделирования

Рег. № РМ.04-25.03

«20» 01 2026г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета экономики и управления
Коваль С.В.
(ФИО)
подпись

ФГОС 2020 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.03.01 Цифровые технологии в ведении бизнеса
Шифр и наименование дисциплины

38.04.01 Экономика
Код и наименование направления подготовки

Финансовый менеджмент в условиях цифровизации
Направленность (профиль)

Курс: 1/1 Семестр: 2/2

Факультет экономики и управления

очная/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	4/144	4/144		2/2
В том числе,				
Контактная работа	40	18		
Занятия лекционного типа	12	4		
Занятия семинарского типа	28	14		
Самостоятельная работа, всего	104	122		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		2/2
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	ЗО	ЗО		2/2

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 939.

Программу разработала:

Зав кафедрой информационных технологий и моделирования, канд. экон. наук, доцент		О.В. Агафонова
(должность)	подпись	ФИО

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

Дисциплина «Цифровые технологии в ведении бизнеса» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующей компетенции (ПК-6):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-6. Способен анализировать финансовое положение хозяйствующего субъекта, составлять инвестиционный портфель и оценивать его эффективность.	ИОПК-5.1. Применяет знания электронных библиотечных систем и иных баз данных для поиска необходимой информации при решении профессиональных задач.	**знать:** основные понятия курса; **уметь**: использовать современное программное обеспечение для поиска необходимой информации при решении профессиональных задач; **владеть**: методами сбора и обработки данных.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Цифровые технологии в ведении бизнеса относится к обязательной части.

Данная дисциплина является основой для последующего изучения дисциплин «Информационно-аналитическое обеспечение финансового менеджмента», «Финансы организации в инновационной экономике».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2.

Таблица 2 . Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в информационные технологии финансового менеджмента	4	9	30	43	ПК-6
2	Программное обеспечение финансовых решений	4	9	31	44	ПК-6
3	Информационная безопасность и защита информации	4	10	31	45	ПК-6
	Контрольная работа			12	12	ПК-6
	Зачет с оценкой					ПК-6
	Итого:	12	28	104	144	

Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в информационные технологии финансового менеджмента	1	4	34	39	ПК-6
2	Программное обеспечение финансовых решений	2	5	34	41	ПК-6
3	Информационная безопасность и защита информации	1	5	36	42	ПК-6
	Контрольная работа			18	18	ПК-6
	Зачет с оценкой			4	4	ПК-6
	Итого:	4	14	126	144	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

3 . Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Введение в информационные технологии финансового менеджмента

Система финансового менеджмента. Финансовые ресурсы. Финансовые отношения. Состав управляющей подсистемы финансового менеджмента: правовое, организационное, методическое, кадровое, информационное, техническое и программное обеспечение. Комплекс задач финансового менеджмента. Информационная система финансового менеджмента. Финансовая информация. Информационное обеспечение финансового

менеджмента. Проблемы становления отечественного рынка деловой информации.

Тема 2. Программное обеспечение финансовых решений

Комплексные интегрированные системы управления: PLATINUM, SCALA, Champion и др., а также ряд отечественных продуктов: «1С: Предприятие» (1С, Россия), БОСС («АйТи», Россия), «Галактика». Пакеты для решения задач фундаментального анализа: пакеты для оценки и управления инвестиционными проектами; пакеты для анализа финансового состояния предприятий; пакеты для финансового планирования и бюджетирования; программы, ориентированные на решение конкретных задач. Статистические и математические пакеты: Statistica, «Статистик-Консультант», MathCAD PLUS, Mathematica, MatLab. Системы искусственного интеллекта: нейронные сети (прогнозирование, распознавание ситуаций, извлечение знаний), генетические алгоритмы (оптимизация инвестиционных портфелей), нечеткая логика (анализ рисков), экспертные системы (планирование, анализ, аудит). Тенденции развития программных средств.

Тема 3. Цели, объекты, виды угроз информационной безопасности

Мотивы реализации угроз. Способы реализации угроз. Методы и средства реализации угроз информационной безопасности Классификация компьютерных вирусов. Методы и средства защиты (организационно-технические, административно-правовые, программно-технические).

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

4.1. Список основной литературы

1. Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 250 с. — (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-016545-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2225012

2. Григорьев, А. А. Методы и алгоритмы обработки данных : учебное пособие / А.А. Григорьев, Е.А. Исаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1032305. - ISBN 978-5-16-015581-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2084190

15.01.2026
Е.А. Романькова

4.2. Список дополнительной литературы

1. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-16-021968-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2243791

2. Игнатьев, А. А. Интеллектуальные системы и технологии в машино- и приборостроении : учебное пособие / А. А. Игнатьев, А. А. Казинский, С. А. Игнатьев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-1678-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170334

3. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса : учебное пособие / Ю.Д. Романова, Л.П. Дьяконова, Н.А. Женова [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 257 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Учебники для программы MBA). — DOI 10.12737/1073931. - ISBN 978-5-16-017053-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1911155

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 (модулю) и самостоятельной работы

1. Современные информационные технологии в экономике и практике: методические указания для лабораторно-практических занятий, самостоятельной и контрольной работы / Ун-т биотехнологий; сост.: О.В. Агафонова – Новосибирск, 2026.

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.	Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Windows 10	Microsoft
2.	Microsoft Office Prof 2013, Microsoft Office Prof 2016, Microsoft Office Prof 2019	Microsoft
3.	Google Chrome, MozillaFirefox	Свободно распространяемая
4.	СПС КонсультантПлюс	094/rdd

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

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	Презентация	Программное обеспечение финансовых решений	10 слайдов
2	Презентация	Информационная безопасность и защита информации	12 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-414	Учебная компьютерная лаборатория. Аудитория для лабораторных, практических занятий, самостоятельной	1 персональный компьютер преподавателя, 15 моноблоков, видеопроектор, интерактивная доска, веб-камера, аудиосистема, учебная мебель.

	работы, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
НК-419	Учебная компьютерная лаборатория. Аудитория для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, дипломного проектирования (выполнения курсовых работ)	1 персональный компьютер преподавателя, 14 терминальных компьютеров, интерактивная доска, видеопроектор, учебная мебель.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

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

Форма аттестации – зачет с оценкой.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол от «15» 05 2015 № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «16» 01 2015 № 5

Заведующий кафедрой _____ О.В. Агафонова
(должность) подпись ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии) _____ О.Г. Антошкина
(должность) подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, 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 Университета биотехнологий, протокол
от «___» _____ 20__ №____

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

Председатель учебно-методического совета (комиссии) _____ _____
(должность) подпись ФИО