

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.5 «Информационные технологии финансового менеджмента»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.04.03**

**Прикладная информатика**

Направленность (профиль, специализация): **Корпоративные информационные системы**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент профессор	С.В. Бутаков Н.Н. Барышева
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ»	А.С. Авдеев
	руководитель направленности (профиля) программы	А.С. Авдеев

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-1	Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ПК-1.1	Применяет различные методологии разработки программного обеспечения
		ПК-1.2	Использует современные методы и инструментальные средства разработки информационных систем
		ПК-1.3	Реализует технологии создания корпоративных приложений
		ПК-1.4	Решает задачи автоматизации бизнес-процессов для различных сфер деятельности
ПК-4	Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1	Анализирует информацию для оценки рисков проектов
		ПК-4.3	Использует программные средства поддержки принятия решений
ПК-6	Способность проводить комплексный анализ предметной области, применять современные методы, инструментальные средства пользователя и программиста для решения прикладных задач	ПК-6.1	Анализирует предметную область и формулирует требования к ИС
		ПК-6.2	Осуществляет обоснованный выбор готовых решений для автоматизации бизнеса
		ПК-6.4	Способен управлять процессом внедрения и сопровождения корпоративных систем
		ПК-6.5	Применяет и разрабатывает документацию, связанную с автоматизацией решения прикладных задач

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информационное общество и проблемы прикладной информатики
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Корпоративные информационные системы предприятий

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	16	16	96	57

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 3**

**Лекционные занятия (16ч.)**

- 1. Классификация методов и моделей менеджмента {дискуссия} (4ч.)[1,2,3,4,5]**  
Исторический обзор. Этапы принятия решений. Классификация задач оптимизации. Классификация методов менеджмента.
- 2. Управление в условиях неопределенности {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,4,5]**  
Оценка риска. Использование пакетов прикладных программ в процессе принятия решений.
- 3. Модели финансового менеджмента. {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,4,5]** Модель оптимизации стратегии развития предприятия. Прогнозные модели результатов деятельности предприятия. Модель оптимизации бюджета развития компании.

**Практические занятия (16ч.)**

- 4. Использование пакетов прикладных программ в процессе принятия решений. {разработка проекта} (16ч.)[1,2,3,4,5]** Решение задач целочисленного программирования. Решение задач нелинейного программирования. Нейросетевое прогнозирование.

**Лабораторные работы (16ч.)**

- 5. Решение задач финансового планирования и бюджетирования. {разработка проекта} (16ч.)[1,2,3,4,5]**

**Самостоятельная работа (96ч.)**

- 6. Подготовка к защите лабораторной работы.(26ч.)[1,2,3,4,5]**
- 7. Подготовка к контрольной работе.(30ч.)[1,2,3,4,5]**
- 8. Подготовка к экзамену.(40ч.)[1,2,3,4,5]**

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Барышева Н.Н. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы финансового менеджмента» / Н.Н. Барышева; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул, кафедра ИСЭ, АлтГТУ, 2020. – 21 с. – URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/barysheva-n-n-ise-5fc5f11e5ed37.pdf>

2. Хултен, Д. Разработка интеллектуальных систем : руководство / Д. Хултен ; перевод с английского В. С. Яценкова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-97060-760-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131705> (дата обращения: 08.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

3. Глухов, В. В. Математические модели менеджмента : учебное пособие / В. В. Глухов, М. Д. Медников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-2654-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101826> (дата обращения: 08.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Ивашкин, Ю. А. Мультиагентное моделирование в имитационной системе Simplex3 : учебное пособие / Ю. А. Ивашкин. — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 361 с. — ISBN 978-5-00101-905-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151511> (дата обращения: 08.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

5. Справочная система <http://www.consultant.ru/online/>

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте

контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Chrome
1	LibreOffice
2	Windows
3	Microsoft Office Visio
3	Антивирус Kaspersky
4	OpenOffice

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».