

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

СОГЛАСОВАНО

Декан ФИТ
Авдеев

А.С.

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

| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
|------------|--|---------------|
| Разработал | доцент | С.В. Бутаков |
| | профессор | 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 |
|----------------|--------------------------------------|--------------|--------------|-----------------|--|
| | Лекции | Лабораторные | Практические | Самостоятельная | |
| | | | | | |

| | | работы | занятия | работа | преподавателем (час) |
|-------|----|--------|---------|--------|-------------------------|
| 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.

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.

| №пп | Используемое программное обеспечение |
|-----|--------------------------------------|
| 1 | Chrome |
| 1 | LibreOffice |
| 2 | Windows |
| 3 | Microsoft Office Visio |
| 3 | Антивирус Kaspersky |
| 4 | OpenOffice |

| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы |
|-----|--|
| 1 | 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. (http://нэб.рф/) |

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

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|
| 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».