

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

СОГЛАСОВАНО

Директор УТК И.А.
Бахтина

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **ПМ.3.МДК.8 «Бизнес-планирование»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **09.02.11
Разработка и управление программным обеспечением**

Квалификация: **Программист**

Статус дисциплины: **вариативная**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	профессор преподаватель преподаватель почасовик	Н.Н. Барышева О.А. Лыскова Я.Ю. Музоватова
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ» руководитель образовательной программы	А.С. Авдеев Н.Н. Барышева

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	методы анализа рынка: потребителей, конкурентов; состав требований к информационной системе; типы аналитических инструментов	анализировать потребности заказчика, формулировать требования к информационной системе	
ПК 3.1	Выполнять техническое проектирование бизнес-приложений и сопровождение проектных решений	технологический процесса разработки информационной системы; перечень ресурсов, необходимых для разработки информационной системы	описывать технологию разработки модулей информационной системы; определять состав модулей информационной системы; выбирать среди разработки и информационные продукты для создания модулей информационной системы	выбора информационных технологий для разработки информационной системы

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Маркетинг информационных продуктов
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Основы конфигурирования на базе 1С, Производственная практика, Производственная практика (преддипломная)

3. Объем дисциплины в акад. часах

Общий объем дисциплины в час: 72

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)								
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	В т.ч. в форме практической подготовки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
очная	16	32	0	0	48	2	0	0	22

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

Форма обучения: очная

Семестр: 5

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Основы бизнес-планирования {беседа} (практическая подготовка - 2ч.){[2,3,4,5]}** Цели и задачи курса. Основные понятия бизнес-планирования. Процедура разработки бизнес-плана. Особенности бизнес-планирования для ИТ-проектов.
- 2. Экономические основы бизнес-планирования(практическая подготовка - 2ч.){[2,3,4,5]}** Инвестиции, типы инвесторов, источники инвестиций.
- 3. Маркетинговая часть бизнес-плана {беседа} (практическая подготовка - 4ч.){[2,3,4,5]}** Анализ рынка: потребители и пользователи ИТ-продукта, их проблемы; анализ конкурентов. Определение емкости рынка. ИТ продукт как способ решения проблем потребителей. Функциональные требования к информационной системе. Маркетинговая стратегия. Планирование продаж. Расчет экономических показателей: выручка.
- 4. Организационная часть бизнес-плана {беседа} (практическая подготовка - 4ч.){[2,3,4,5]}** Технология производства как основа организации предприятия. Выбор технологий для производства ИТ-продукта (разработки информационной системы). Ресурсы проекта. Планирование затрат. Расчет экономических показателей: капитальные и текущие затраты, постоянные и переменные затраты, себестоимость. Налогообложение проекта. Организационно-правовая форма собственности.
- 5. Финансовая часть бизнес-плана {беседа} (практическая подготовка - 4ч.){[2,3,4,5]}** Планирование доходов и расходов, инвестиций. Риски проекта. Эффективность проекта. Расчет показателей: прибыль, денежный поток, чистая приведенная стоимость (NPV), срок окупаемости (PP), дисконтированный срок окупаемости (DPP), рентабельность инвестиций (ROI), индекс доходности (PI). Резюме проекта.

Консультации (2ч.)

1. Расчет экономических показателей(2ч.)[2,3,4,5]

Лабораторные работы (32ч.)

- 1. Идея и цель проекта {разработка проекта} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,5]** Формулирование идеи проекта. Краткое описание. Оформление текстового файла с описанием проекта.
- 2. Пользователи и потребители {разработка проекта} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,5]** Описание потенциальных пользователей ИТ-проекта. Описание потребителей проекта. Характерные черты, проблемы. Подготовка текстового файла.
- 3. Анализ конкурентов {разработка проекта} (практическая подготовка - 4ч.)[1,2,5]** Поиск конкурирующих решений в сети интернет. Краткое описание конкурентов. Составление сравнительной таблицы конкурентов. Формулирование потенциальных конкурентных преимуществ.
- 4. Маркетинговая стратегия {разработка проекта} (практическая подготовка - 4ч.)[1,2,6,7,8]** Расчет емкости рынка. Выбор мероприятий по продвижению ИТ-проекта на рынке. Расчет затрат на продвижение. Планирование продаж. Расчет выручки. Расчет экономических показателей: формирование затратной части в файле электронных таблиц.
- 5. Формирование функциональных требований к ИТ-проекту {разработка проекта} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,5]** Анализ проблем пользователей. Анализ возможностей решений конкурентов. Формирование функциональных требований к информационной системе в текстовом файле.
- 6. Выбор информационных технологий {разработка проекта} (практическая подготовка - 4ч.)[1,2,8]** Анализ условий эксплуатации информационной системы. Обзор современных информационных технологий. Выбор информационных технологий для разработки информационной системы, отвечающих функциональным требованиям. Описание выбранных технологий в текстовом файле. Расчет затрат на использование выбранных технологий в файле электронных таблиц.
- 7. Персонал ИТ-проекта {разработка проекта} (практическая подготовка - 4ч.)[1,2,3]** Определение списка квалификационных требований к сотрудникам проекта. Определение количества сотрудников каждой квалификации. Расчет затрат на оплату труда в файле электронных таблиц.
- 8. Налогообложение проекта {разработка проекта} (практическая подготовка - 4ч.)[1,2,5]** Расчет сумм платежей в бюджет. Выбор системы налогообложения. Заполнение файла электронных таблиц данными и расходах на обязательные платежи в бюджет.
- 9. Финансирование проекта {разработка проекта} (практическая подготовка - 4ч.)[1,2,5]** Определение источников финансирования. Расчет показателей в файле электронных таблиц: платежей по кредиту, выручка, прибыль,

себестоимость.

10. Финансовые показатели {разработка проекта} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,5] Расчет финансовых показателей (NPV, PP, DPP, ROI, PI) в файле электронных таблиц. Заполнение резюме проекта в текстовом файле. Оформление пояснительной записи к расчету.

Самостоятельная работа (22ч.)

1. Работа над проектом {разработка проекта} (16ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8] Проработка идеи проекта. Оформление результатов проекта.

2. Подготовка к экзамену(6ч.)[1,2,3,4,5]

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html> (дата обращения: 11.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/126617>

2. Краснова М.В. Методические указания (рекомендации) по выполнению курсовой работы по дисциплинам "Бизнес-планирование в сфере ИТ" и " Бизнес-планирование для ИТ-предприятий" / М.В. Краснова. - Барнаул, 2020. - 14 с. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/krasnova-m-v-ise-5fd1b8224e0e7.pdf>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебное пособие для СПО / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 277 с. — ISBN 978-5-4488-1016-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139769.html> (дата обращения: 12.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

4. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в

экономике, управлении и бизнесе : учебник для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-1915-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138126.html> (дата обращения: 12.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Корабейников, И. Н. Бизнес-планирование : учебное пособие / И. Н. Корабейников, А. В. Курлыкова. — Москва : Директ-Медиа, 2023. — 132 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699589> (дата обращения: 11.05.2025). — Библиогр.: с. 126-128. — ISBN 978-5-4499-3600-4. — DOI 10.23681/699589. — Текст : электронный.

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

6. Статистические показатели: <https://bi.rosstat.gov.ru/biportal/contourbi.jsp?allsol=1&solution=Dashboard>
7. Аналитические отчеты: <https://rbc.group/projects/issledovaniya-ryunkov?ysclid=majird2srd619956526>
8. Исследования ИТ-рынка: <https://datainsight.ru/>

8. 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. Для изучения данной дисциплины профессиональные базы данных и информационно-справочные системы не требуются.

№пп	Используемое программное обеспечение
2	Антивирус Kaspersky
3	LibreOffice
4	Яндекс.Браузер

№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/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для воспитательной, самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения лабораторных занятий

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».

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	Формы и методы оценки
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Защита лабораторных работ, экзамен
ПК 3.1	Выполнять техническое проектирование бизнес-приложений и сопровождение проектных решений	Защита лабораторных работ, экзамен

ПРИЛОЖЕНИЕ А **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ**

Лекции (в том числе уроки, проводимые в виде лекций) составляют основу теоретического обучения студентов. Они позволяют систематизировать знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию профессионально-значимых свойств и качеств. Для лучшего освоения учебной дисциплины перед каждой лекцией студент повторяет предыдущий лекционный материал и прорабатывает рассмотренные ранее вопросы с использованием рекомендованной преподавателем основной и дополнительной литературы.

Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

При подготовке к лабораторным работам студенту, кроме повтора лекционного материала по теме занятия, необходимо также изучить методические рекомендации, выданные преподавателем.

Выполнение всех видов работы в соответствующие сроки позволит студентам в течение семестра вести подготовку к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в письменном виде в конце семестра.

Методические указания студентам по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы необходимы для усвоения теоретического материала и формирование учебных и профессиональных практических навыков.

Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление теоретических знаний и приобретения практического опыта по конкретным темам дисциплин.

Содержание лабораторных работ представлено в настоящей программе.

При подготовке к лабораторным работам студенту, кроме повтора лекционного материала по теме занятия, необходимо также изучить методические рекомендации к лабораторной работе.

Подготовка к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация является приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов, сформированных умений и навыков.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу, изучить конспекты по занятиям;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).