

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению лабораторных работ по дисциплине
«Информационные технологии в бизнес-планировании»
направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»
направленность (профиль): «Информационная бизнес-аналитика и цифровые
технологии»

Ставрополь, 2026

Введение

Целью данной дисциплины является формирование набора (ОПК-4) компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Задачами дисциплины «Информационные технологии в бизнес-планировании» являются: получение представления о содержании, структуре и порядке разработки бизнес-плана инвестиционного проекта, изучение методов составления разделов бизнес-плана, получение знаний об информационных системах, используемых при подготовке бизнес-планов инвестиционных проектов, овладение навыками разработки и анализа бизнес-плана с использованием информационных систем.

Лабораторная работа № 1. Методики технико-экономического обоснования проектов. Правовое обеспечение разработки технико-экономического обоснования проектов.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание:

1. Изучите нормативные акты, представленные в нижеследующей таблице, на предмет применения к объекту изучения и заполните таблицу.

Федеральный закон	Применение относительно объекту исследования
1	2
Федеральный закон от 25.02.1999 г. N 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»	
Федеральный закон от 09.07.1999 №160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации»	
Федеральный закон от 22.07.2005 №116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации»	
Федеральный закон от 29.11.2001 №156-ФЗ «Об инвестиционных фондах»	
Федеральный закон от 8 февраля 1998 г. №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»	
Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. №208-ФЗ «Об акционерных обществах»	
Федеральный закон от 26 октября 2002 г. №127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»	

Задание 2

1. На основе самостоятельного изучения литературных источников провести анализ материала - маркетинговой среда хозяйствующего субъекта в точки зрения образования с определением основных факторов, объектов и субъектов отношений по направлениям:

- ✓ Макросреда
- ✓ Микросреда

Изученный материал по направлению подлежит дискуссионному обсуждению на занятии.

Лабораторная работа №2. Финансовое моделирование. Инструментальные системы поддержки проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание 1. Основываясь на проведенном ранее комплексном анализе развития макро- и микросреды, бизнес-процессов провести на примере самостоятельно выбранного хозяйствующего субъекта полученных данных посредством SWOT-анализа:

- ✓ Построить SWOT-матрицу
- ✓ Определить сильные и слабые стороны
- ✓ Проанализировать сильные и слабые стороны
- ✓ Сформулировать выводы и разработать стратегию

Задание 2: на основе самостоятельного изучения литературных источников провести анализ материала налоговых режимов, применяемых хозяйствующими субъектами в РФ:

- ✓ Виды режимов
- ✓ Особенности и правомочность применения
- ✓ Перечень обязательных налогов, сборов и поравнённых к ним платежей
- ✓ Ставки и сроки исполнения обязательств обязательных налогов, сборов и поравнённых к ним платежей

Лабораторная работа №3. Последовательность действий при разработке проекта.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: на основе проведенных дискуссий и обсуждений ранее изученных материалов по маркетинговой среде хозяйствующего субъекта, правового обеспечения разработки

технико-экономического обоснования проектов, применения систем налогообложения в РФ выбрать бизнес-идею, с последующей разработкой разделов бизнес-план развития проекта. Представить для общего обсуждения на занятии с визуализированной к защите презентации с помощью программного продукта PowerPoint, Zoom и иных аналогичных прикладных программ придерживаясь следующей примерной структуре выполнения:

1. Что является продуктом? Описание бизнес-идеи производства продукта или услуги.
2. Постановка проблемы, на решение которой направлена бизнес-идеи продукт или услуга, какую проблему будет решать бизнес-идея при реализации?
3. Анализ ситуации в отрасли, определение спектра потенциальных потребителей, их мотивация, нужды, сегментация рынка, ценовые показатели, перспективы развития рынка, конкурентной среды.
4. Разработка ценовой стратегии.
5. Провести SWOT-анализ сильных и слабых сторон предлагаемой бизнес-идеи.
6. Формирование ресурсов финансирования.
7. Анализ показателей эффективности реализации бизнес-идеи.

Лабораторная работа 4. Система «Project Expert» как инструмент планирования бизнеса и оценки инвестиционной привлекательности проекта

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: составить бизнес-план проекта по производству и реализации продуктов ПП-питания, заполнить разделы Project Expert «Проект», «Компания», «Окружение». Проанализировать, сделать выводы.

Последовательность действий при выполнении задания

Создание проекта: запустить Project Expert и создать новый проект:

Данные	
Название	По желанию студента
Вариант	Базовый/Инвест
Автор	ФИО студента БИН-Б-О- № группы
Дата начала	01.01.2023

Длительность	3 года
Разрешение файла	.рех

Нажать ОК. На экране останется окно «Содержание», с перечнем разделов проекта, открытое на разделе «Проект».

Раздел «Проект» служит для ввода общей информации о проекте, настройки параметров расчета и отображения данных.

В модуле «Заголовок» раздела «Проект» отображается информация, введенная при создании проекта.

Введение Списка продуктов

1. Проект - Список продуктов.
2. Заполнить открывшееся диалоговое окно «Продукты/ Услуги».

Наименование	Единицы измерения
ПП-маффин	шт
ПП-маффин ваниль	шт
ПП батончик мюсли	шт

3. Отметить начало продаж: 01.01.2020.

4. Щелкнуть по кнопке «ОК».

Введение Текстового описания

Модуль «Текстовое описание» раздела «Проект» служит для формирования текстовой части проекта. Представленная здесь информация отражает наименования хозяйствующего субъекта, юридический адрес, исполнительный орган.

Введение Отображения данных

Все расчеты в Project Expert производятся с шагом в один месяц. Однако данные и результаты расчетов могут отображаться в масштабе месяца, квартала или года.

Наименование	Единицы измерения
Показывать данные по месяцам	2023
Показывать данные по кварталам	2024
Показывать данные за год	последующие

Итоговые таблицы

Отмечаем «V» в диалоге «Отображать пустые строки» и «Использовать разделитель 1000». Количество дробных знаков: «2». Валюта итоговых таблиц «Рубли». Исходные данные - Оставить без изменений.

Настройка расчета

В Диалоге «Настройка расчета» показатели оставляем без изменений.

Банк. Система учета

Отмечаем согласно общепринятого порядка учета начало финансового года «Январь».

Принцип учета запасов: отмечаем «По среднему».

Разнесение издержек

Здесь необходимо описать разнесение по подразделениям и продуктам всех типов издержек и доходов, не связанных с реализацией продукции. Отмечаем «Общие издержки» и «Отнесение на всю компанию».

Выбор валюты проекта

Используя модуль «Окружение/Валюта», ввести следующую информацию:

Наименование	Расшифровка
Основная валюта	Рубль
Вторая валюта	Доллар США
Курс на начало проекта	102,00 РУБ./USD

Введение данных по Налогообложению

В модуле «Окружение/Налоги» введите информации об основных налогах:

Название налога	База	Период выплат	Ставка
НДС	Добавленная стоимость	Месяц	10%
Налог на прибыль	Прибыль	Квартал	20%
Налог на имущество	Имущество	Квартал	2,2%
Взносы	Зарплата	Месяц	30.0%

Последовательно ввести названия, ставки всех налогов и описать их налогооблагаемую базу, периодичность выплат. Щелкнуть по кнопке ОК.

Лабораторная работа № 5. Система «Project Expert» и «Альт Инвест» - сравнительный анализ и характеристика.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: составить бизнес-план проекта по производству и реализации продуктов ПП-питания, заполнить раздел «Инвестиционный план». Рассчитать проект. Сформировать «Cash-Flow», проанализировать изменения.

Последовательность действий при выполнении задания

Запустить Project Expert и открыть уже существующий проект Раздел «Инвестиционный план».

Модуль «Календарный план»

Модуль «Календарный план» состоит из трех основных частей:

- ✓ Левая часть - иерархически организованный список этапов, где размещены в виде электронной таблицы основные характеристики этапов.
- ✓ Правая часть- окно диаграммы Гантта, где графически отображены временные характеристики этапов.
- ✓ Нижняя части содержит информацию о текущем этапе.

Активировать кнопку «Добавить этап» . Появится окно «Редактирование этапа проекта». В окне «Редактирование этапа проекта» введите наименование этапа: «Подготовка оборудования», длительность этапа: 23 дня с 09.01.2022г по 31.01.2022 г. Активировать кнопку «Ресурсы». Откроется окно «Ресурсы».В окне «Ресурсы» активировать «Редактировать ресурсы», появится окно «Редактирование ресурсов».В окне «Редактирование ресурсов» нажатием клавиши INS, появится окно «Добавить новый ресурс». Введите название ресурса - «....(по наименованиям).....», нажать ОК. Вернутся в окно «Редактирование ресурсов».В окне «Редактирование ресурсов» для ресурсов установить:

Наименование ресурса	Тип	Единицы измерения	Стоимость, руб.
Жаровой шкаф	Оборудование	шт	25 000
Оборудование для изготовления теста	Оборудование	шт	20 000
Упаковочный аппарат	Оборудование	шт	32 000
Помывочный аппарат	Оборудование	шт	47 000

Вернуться в окно «Ресурсы». В окне «Ресурсы» в «Списке доступных ресурсов» выберите ресурс «.....(по наименованию)....», и, нажав кнопку «Занести ресурс», перенесите его в список «Ресурсы этапа». По стоимости ресурса за 1 ед. Закрыть окно «Ресурсы». Вернётесь в «Редактирование этапа проекта». Закрыть «Редактирование этапа проекта», щелкнув ОК и вернуться в «Календарный план».

В окне «Календарный план» добавить этап. В окне «Редактирование этапа проекта» ввести наименование этапа: «Формирование запасов сырья», длительность этапа 32 дня с 15.01.2023 по 15.02.2023.

Активировать кнопку «Ресурсы». В окне «Ресурсы» активировать кнопку «Редактировать ресурсы». В окне «Редактирование ресурсов» последовательно занести сведения о ресурсах этапа «Формирование запасов сырья» из таблицы.

Наименование ресурса	Тип ресурса	Единицы измерения кг/л	Количество	Стоимость, руб.
Мука рисовая	материалы	кг	100	43
Мука овсяная	материалы	кг	100	53
Хлопья кукурузные	материалы	кг	40	44
Хлопья овсяные	материалы	кг	35	39
Молоко обезжиренное	материалы	л	50	33
Сахарозаменитель	материалы	кг	10	360
Ваниль	материалы	кг	1	1050

В окне «Ресурсы» перенести введенные ресурсы с помощью кнопки «Занести ресурс» из «Списка доступных ресурсов» в «Ресурсы этапа», при этом ввести значения количества каждого из ресурсов (согласно таблицы) в поле «По стоимости ресурса за __ ед.» Закрыть окно «Ресурсы» и «Редактирование этапа проекта». Вернуться в окно «Календарный план».

В окне «Календарный план» добавляем этап «Производство», открываем окно «Редактирование этапа «Производство» для каждого вида продукта или услуги.

Ввести дату начала производства 15.02.2022 г. с привязкой даты продажи к дате производства для каждого вида продукта или услуги. Вернуться в окно «Календарный план».

Щелкнув мышью (2 клика) в нижней части окна - Предшествующие стадии, в открывшемся окне «Настройка связей» с помощью кнопки «Добавить» перенесите стадии «Подготовка оборудования» «Формирование запасов сырья» в «Предшествующие стадии».

Модуль «Список активов»

Модуль «Список активов» раздела «Инвестиционный план» служит для учета и редактирования активов предприятия.

В программе формируемый актив всегда привязан к какому-либо этапу календарного плана. Для этого, в диалоге «Редактирование этапа проекта» следует установить параметр «Этап является активом», и в «Характеристики...» добавить параметры.

Модуль «Ресурсы»

В диалоге «Ресурсы» раздела «Инвестиционный план» позволяет добавлять, удалять и редактировать ресурсы. Добавьте (клавиша INS или правая кнопка мыши) ресурс:

Наименование ресурса	Тип ресурса	Единицы измерения кг/л	Стоимость, руб.
Электроэнергия	материалы	кВт/ч	5,5
Водоснабжение	материалы	М³	61,0

Лабораторная работа №6. Динамические методы оценки проектов. Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: составить бизнес-план проекта по производству и реализации продуктов ПП-питания, заполнить раздел «Операционный план». Рассчитать проект. Сформировать «Cash-Flow», проанализировать изменения.

Последовательность действий при выполнении задания

Запустить Project Expert и открыть уже существующий проект Раздел «Операционный план».

Модуль «План сбыта»

Данный модуль служит для ввода данных об объемах и условиях продажи продуктов, в данном разделе могут отражаться тенденции изменения ценовой политики и условия налогообложения.

Заполняем цену продуктов в разделе по следующим данным:

Наименование	Цена
ПП мафин	22 рубля

ПП маффин ваниль	27 рублей
ПП батончик мюсли	20 рублей

Далее, по каждому продукту вносим объем продаж, по данным отраженным в таблице:

Месяц	ПП маффин	ПП маффин ваниль	ПП батончик мюсли
2023 г	45500	43200	24500
Январь	-	-	-
Февраль	4500	6500	1000
Март	4000	6400	1500
Апрель	4500	6500	1500
Май	4000	6200	2000
Июнь	5000	6000	2000
Июль	4800	6500	2500
Август	4400	6500	2000
Сентябрь	4400	6800	2000
Октябрь	6500	5500	3500
Ноябрь	5000	6000	3500
Декабрь	4500	6500	3000
2024г	47 000	68 000	27000
1 квартал	16 000	19 500	6 000
2 квартал	14 000	18 000	7 000
3 квартал	17 000	20 000	6 000
4 квартал	13 000	18 000	8 000
2025г	60 000	73 000	30000

Далее, в диалоге «Ценообразование» отметить «V» вкладку «Нестандартные налоги».

Открываем диалог «Налоги» отметить «V» «Не облагать налогом с продаж».

В диалоге «Условие продаж» активировать «Продажа по факту», в диалоге «Условия поставок» активируем «Поставки в течение месяца» - «Равномерно».

Модуль «Материалы и комплектующие»

Данный модуль позволяет описывать условия приобретения всех материалов и составляющих используемых в производстве.

Активировав, «Детальное описание» в Диалоге «Сырье, материалы и комплектующие» в окне «Общие данные» установить Страховой запас – 7 дней, в окне «Объем закупок»- «По необходимости», в окне «Ценообразование»- оставляем все без изменения.

Модуль «План производства»

Данный модуль служит для ввода информации о прямых издержках производства и формирования графика производства.

Прямые издержки- это издержки, величина которых зависит от объема производства продукции, к которым можно отнести: затраты на сырье, материалы, заработную плату. Величина прямых производственных издержек определяется в расчете на единицу продукции.

Активировать модуль «План производства.

На вкладке «Материалы» окна «Производство» в диалоге «Список материалов и комплектующих» посредством клавиши INS, в открывшемся окне «Материалы и комплектующие», выбрать материал и нажмите ОК.

Данные по материалу будут перенесены в окно «Производство», в правой части окна ввести «Расход», т.е. количество расхода материала. Последовательно перенести данные из таблицы:

Наименование материала	Единицы измерения кг/л	Стоимость, руб.	Расход
ПП мафин			
Мука овсяная	кг	53	0,120
Мука рисовая	кг	43	0,050
Молоко обезжиренное	л	33	0,080
Хлопья овсяные	кг	39	0,030
ПП мафин ваниль			
Мука рисовая	кг	43	0,150
Мука овсяная	кг	53	0,050
Молоко обезжиренное	л	33	0,080
Сахарозаменитель	кг	360	0,015
Ванилин	кг	1050	0,001
ПП батончик мюсли			

Хлопья кукурузные	кг	44	0,100
Хлопья овсяные	кг	39	0,100
Молоко обезжиренное	л	33	0,030
Сахарозаменитель	кг	360	0,001

Далее, на вкладке «Сдельная зарплата», включить «Список операций» и ввести:

Операция	Стоимость, руб.
ПП маффин	
Выпечка	2
Упаковка	1
Реализация	0,5
ПП маффин ваниль	
Выпечка	2
Упаковка	1
Реализация	0,5
ПП батончик мюсли	
Выпечка	1,5
Упаковка	0,5
Реализация	0,5

В окне «График производства» отметить «Неограниченное производство».

Модуль «План по персоналу»

Модуль «План персонала» содержит для описания общих (постоянных) издержек на зарплату работников предприятия. Данные о персонале подразделяются на три группы:

- ✓ Управление
- ✓ Производство
- ✓ Маркетинг

Внести в каждой группе подразделений персонала внести данные:

Наименование должности	Оклад	Период выплаты	Периодичность
Руководитель	5 000	ежемесячно	в течение всего проекта

Финансовый работник	4 000	ежемесячно	в течение всего проекта
Техслужащий	3 000	ежемесячно	в течение всего проекта
Технолог-пекарь	9 000	ежемесячно	в течение всего проекта
Продавец-консультант	3 000	ежемесячно	в течение всего проекта
Маркетолог	2 000	ежемесячно	в течение всего проекта

Модуль «Общие издержки»

Данный модуль служит для ввода постоянных издержек, которые называются накладными расходами, не связанными с объемом производства или сбыта. К общим издержкам относят:

- ✓ затраты на коммунальное обслуживание
- ✓ аренда помещений и оборудования
- ✓ реклама.

Внести в данный модуль следующие данные:

Наименование	Стоимость, руб.
Аренда помещения	15 000
Коммунальные платежи	5 000
Реклама	4 000

Лабораторная работа №7. Влияние инфляции на оценку эффективности проектов.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: составить бизнес-план проекта по производству и реализации продуктов ПП-питания, заполнить раздел «Финансирование». Рассчитать проект. Сформировать «Cash-Flow», проанализировать изменения.

Последовательность действий при выполнении задания

Запустить Project Expert и открыть уже существующий проект Раздел «Финансирование».

Модуль «Акционерный капитал»

Данный модуль служит для ввода данных об объемах финансовых вложений, условиях состава акционерного капитала, доле участия каждого акционера.

Заполняем раздел по следующим данным:

Наименование	Дата внесения	Дата выхода	Сумма, руб.	Количество акций	Номинал, руб.
Романов РП	01.01.2023	31.12.2025	5100	51	100
Павлов ПР	01.01.2023	31.12.2025	4900	49	100
Итого	х	х	10 000	100	х

Условие внесения: «Разовая выплата». Заполнить диалог «Распределение акций» активировав кнопку «Обновить»:

Внести следующие данные в диалог «Распределение ак:

Наименование	Стоимость компании	Доля, %	Стоимость доли, руб.
Романов РП	10 000	51,0	5100
Павлов ПР	10 000	49,0	4900
Итого	х	100,0	10 000

Активировав диалог «Дефицит» можно увидеть картину дефицита либо профицита денежных средств в проекте. Проанализируйте состояние денежных средств в проекте.

Модуль «Займы»

Модуль «Займы» предназначен для описания схемы привлечения заемного капитала для финансирования проекта: перечень кредитов, условия выдачи, возврата и выплаты процентов по каждому кредиту.

Заполняем данные: Для сопровождения проекта привлечены денежные средства по Кредитному договору, заключенному с ПАО «Промсвязьбанк» 20.01.2022 г на сумму 200 000 (Двести тысяч) рублей сроком 24 месяца, ставка 12 % годовых. Поступление кредитных средств- одной суммой в начале срока. Возврат – в конце срока.

Модуль «Распределение прибыли»

Заполняем данные:

Годы	Периодичность	Доля прибыли	Доля прибыли на формирование
------	---------------	--------------	------------------------------

	выплаты дивидендов	на выплату дивидендов, %	резервных фондов, %.
1 год	1 раз в год	10,0	5,0
2 год	1 раз в год	20,0	5,0
3 год	1 раз в год	50,0	5,0
Итого	х	70,0	15,0

При условии, что данное новое предприятие входит в региональную программу поддержки предпринимательства, внесем данные по причитающимся налоговым льготам, а именно Налогу на прибыль:

Доля прибыли, подлежащая освобождению от налогообложения, %		
1 год	2 год	3 год
15	10	5

Лабораторная работа №8. Методы анализа проектов. План-фактный анализ.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: изучить методику формирования итоговых таблиц и графического материала бизнес-план проекта по производству и реализации продуктов ПП-питания. Поработать с разделом «Результаты»: рассчитать модули «Прибыли-Убытки», «Кэш-фло» (Отчет о движении денежных средств), Отчет об использовании прибыли. Построить по выбору несколько вариантов графического отражения расчетов.

Формирование отчетных данных и графического отображения материала позволяет наиболее емко предоставить пользователю информационные составляющие бизнес-проекта. Насколько максимально иллюстрационный материал будет характеризовать все разделы инвестиционного плана, настолько будет привлекателен к ознакомлению его содержание. Раздел «Результаты» позволяет произвести анализ следующих направлений:

- ✓ Стандартный бухгалтерский «Отчет о прибылях и убытках» раздела позволяет определить из каких, составляющих складывается прибыль предприятия. Сформированный отчет «Отчет по прибылям и убыткам». отражает порядок расчета прибыли.

- ✓ Отчет о движении денежных средств или «Кэш-фло» (от англ. Cash Flow) показывает денежные поступления и выплаты, связанные с основными статьями доходов и затрат. Отчет о движении денежных средств содержит три раздела, соответствующих основным направлениям деятельности компании:
 - ❖ кэш-фло от финансовой деятельности;
 - ❖ кэш-фло от операционной деятельности;
 - ❖ кэш-фло от инвестиционной деятельности.
- ✓ Таблица «Баланс» отражает структуру активов, обязательств и собственных средств предприятия на каждом этапе реализации проекта. В структуре активов баланса выделены три основных группы:
 - ❖ текущие активы;
 - ❖ основные средства;
 - ❖ инвестиции.
- ✓ «Отчет об использовании прибыли» отражает структуру распределения прибыли, получаемой компанией в ходе реализации проекта.
- ✓ Модуль «Детализация результатов» открывает доступ к таблицам, содержащим подробную информацию о различных сторонах финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Модуль «Отчет» раздела «Результаты» позволяет сформировать бизнес-план проекта, в который включаются исходные данные, результаты расчетов и текстовая информация.

Построим табличные материалы в следующей последовательности:

1. В разделе «Результаты» активизировать кнопку «Отчет».
2. С помощью последовательности кнопок Список отчетов → Добавить → Стандартный создайте стандартный отчет по бизнес-плану, включив в него все разделы.
3. Просмотреть сформированные таблицы, проанализировать, и, при возможности, напечатать.

Модуль «Графики» раздела «Результаты» обеспечивает широкие возможности для графического отображения данных и результатов финансового анализа. Построим графические материалы в следующей последовательности:

1. В разделе «Результаты» активировать модуль «Графики». Откроется окно «Графики».
2. Построим график «Прибыль» с тремя линиями: Прибыль до выплаты налога, Налог на прибыль, Чистая прибыль.
3. Ввести название графика «Прибыль», добавить 3 линии, дав им названия «Прибыль до выплаты налога», «Налог на прибыль», «Чистая прибыль».

4. Выделите название линии «Прибыль до выплаты налога» и активируем кнопку «Формула». Появится окно «Формула – Прибыль до выплаты налога».

5. В окне «Формула» раскройте «Итоговые таблицы», выделите «Отчет о прибылях и убытках», дважды щелкните «Прибыль до выплаты налога». Нажмите ОК. Вернуться в окно «Графики», в котором создать формулы для двух оставшихся линий. Активировать кнопку «Показать».

6. В окне «Графики» активировать ОК, график «Прибыль» будет сохранен.

Лабораторная работа №9. Оценка рисков. Анализ чувствительности.

Формируемые компетенции или их части

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
1.	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ОПК-4

Задание: изучить применение динамических методов оценки инвестиционных проектов на примере бизнес-плана проекта по производству и реализации продуктов ПП-питания. Поработать с разделом «Анализ проекта»: рассчитать модуль «Эффективность инвестиций», проанализировать расчетные данные.

Алгоритм выполнения задания:

1. Активировать раздел программы «Анализ проекта».
2. Активировать модуль программы «Эффективность инвестиций». Для выполнения аналитического исследования сохранить имеющийся расчетный вариант табличных данных модуля «Эффективность инвестиций», при Ставке дисконтирования, %- 0,00.
3. В модуле «Проект/Настройка расчета» введите значение ставок дисконтирования: 37% для РУБ. и 23% для USD.
4. Рассчитайте проект активировав функцию «Расчет» на панели инструментов или используя клавишу F9.
5. Активировать модуль программы «Эффективность инвестиций». Для выполнения аналитического исследования сформировать новый расчетный вариант табличных данных модуля «Эффективность инвестиций», при Ставке дисконтирования, 37% для РУБ. и 23% для USD.
6. Провести сравнительный анализ и оценить изменения показателей эффективности.

Задание: изучить методику расчета показателей безубыточности инвестиционных проектов. Проанализировать расчет показателей безубыточности инвестиционных проектов.

Алгоритм выполнения задания:

1. Активировать раздел программы «Анализ проекта».
2. Активировать модуль программы «Анализ безубыточности».
6. Провести анализ и оценить изменения показателей по следующим показателям:
 - ✓ Точка безубыточности (в штуках);
 - ✓ Точка безубыточности (в основной валюте);
 - ✓ Запас финансовой прочности (в основной валюте);
 - ✓ Запас финансовой прочности (в процентах);
 - ✓ Операционный рычаг.

Задание: изучить методику расчета финансовых показателей инвестиционных проектов. Проанализировать расчет финансовых показателей инвестиционных проектов. Рассмотреть алгоритм расчета финансовых показателей на примере с последующим аналитическим исследованием.

Алгоритм выполнения задания:

1. Активировать раздел программы «Анализ проекта».
2. Активировать модуль программы «Финансовые показатели».
3. Провести анализ и оценить изменения показателей эффективности.

Задание: на основе лекционного материала (формулы расчета) и предложенных табличных данных провести расчет коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости с последующим анализом данных показателей инвестиционного проекта. Сформулировать выводы.

Показатели	Базисный год, руб	Отчетный год, руб
Собственный капитал	8375,7	9706,0
Баланс	9117,5	10131,0
Внеоборотные активы	4141,4	4129,4
Оборотные активы	4919,9	5362,4
Текущие обязательства	741,8	425,0
Денежные средства в национальной валюте	322,8	770,9
Денежные средства в иностранной валюте	7,5	7,4
Краткосрочные финансовые вложения	8,9	9,6

Краткосрочная дебиторская задолженность	107,8	139,5
Производственные запасы	2143,0	1627,1
Краткосрочные заемные средства	205,3	38,8
Долгосрочные заемные средства	8,0	10,2

Задание: На основе предложенных табличных данных провести расчет коэффициентов рентабельности и деловой активности с последующим анализом данных показателей инвестиционного проекта. Сформулировать выводы.

Показатели	Базисный год, руб	Отчетный год, руб
Выручка от реализации продукции	1120,0	1340,9
Полная себестоимость реализованной продукции	892,0	908,9
Прибыль от реализации продукции	228,0	432,0
Прибыль от прочей реализации	164,8	67,8
Прибыль от внереализационных операций	56,9	47,1
Среднегодовая стоимость основных фондов	2906,0	2765,9
Среднегодовая стоимость активов	3141,4	4009,4
Производственные запасы	768,5	956,4
Дебиторская задолженность	807,8	1009,5
Кредиторская задолженность	765,7	654,9
Собственный капитал	8375,7	9706,0
Долгосрочные обязательства	58,0	80,2
<i>Справочно:</i>		
Налог на прибыль, %	20	20
<i>Справочно:</i>		
<i>Текущие активы = Запасы Финансовые вложения Денежные средства</i>	-	-

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Бизнес-планирование Электронный ресурс: учебное пособие / А.В. Калина / О.В. Мезенцева / В.В. Криворотов / В.З. Черняк / Н.В. Артемьев / Н.Д. Эриашвили / Е.Н. Барикаев / Ю.Т. Ахвледиани; Г.Г. Чараев ; ред. В.З. Черняк. - Бизнес-планирование, 2020-10-10. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-238-01812-6, экземпляров неограничено
2. Вдовин, В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - 3-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 386 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02262-3, экземпляров неограничено

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении / Ю.П. Александровская. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 112 с. - ISBN 978-5-7882-1707-9, экземпляров неограничено
2. Орлова, П.И. Бизнес-планирование Электронный ресурс : учебник / П.И. Орлова. - Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 286 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-394-02432-0, экземпляров неограничено
3. Пидоймо, Л. П. Бизнес-планирование : методические рекомендации, примеры реализации теоретических положений, практические задания / Л.П. Пидоймо. - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9273-2243-5, экземпляров неограничено

Интернет-ресурсы:

<http://www.garant.ru> - Информационно-правовой портал.

www.biblioclub.ru – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

<http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

Профессиональная база данных «Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе «За честный бизнес» // Режим доступа: <https://zachestnyibiznes.ru>

Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «Информационные технологии в бизнес-планировании»
направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
направленность (профиль) «Информационная бизнес-аналитика и цифровые
технологии»

\

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

Целью данной дисциплины является формирование набора (ОПК-4) компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Задачами дисциплины «Информационные технологии в бизнес-планировании» являются: получение представления о содержании, структуре и порядке разработки бизнес-плана инвестиционного проекта, изучение методов составления разделов бизнес-плана, получение знаний об информационных системах, используемых при подготовке бизнес-планов инвестиционных проектов, овладение навыками разработки и анализа бизнес-плана с использованием информационных систем.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Информационные технологии в бизнес-планировании»

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СР являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ.

План-график выполнения самостоятельной работы

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
	5 семестр		
1	подготовка к лабораторным занятиям	Выполнение лабораторных работ	54
2	самостоятельное изучение темы	Опрос	54
	Итого за 5 семестр		108
	Итого		108

Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой — это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) — это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться;
- Сам такой перечень должен быть систематизированным.
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

1. информационно-поисковый (задача - найти, выделить искомую информацию);
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);

3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде - как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. - использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
2. Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
3. Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
4. Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
5. Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические указания по составлению конспекта

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.
2. Выделите главное, составьте план.
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

3. Бизнес-планирование Электронный ресурс: учебное пособие / А.В. Калина / О.В. Мезенцева / В.В. Криворотов / В.З. Черняк / Н.В. Артемьев / Н.Д. Эриашвили / Е.Н. Барикаев / Ю.Т. Ахвледиани; Г.Г. Чараев ; ред. В.З. Черняк. - Бизнес-планирование, 2020-10-10. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-238-01812-6, экземпляров неограничено
4. 2. Вдовин, В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - 3-е изд. -

Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 386 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02262-3, экземпляров неограничено

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении / Ю.П. Александровская. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 112 с. - ISBN 978-5-7882-1707-9, экземпляров неограничено
2. Орлова, П.И. Бизнес-планирование Электронный ресурс : учебник / П.И. Орлова. - Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 286 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-394-02432-0, экземпляров неограничено
3. Пидоймо, Л. П. Бизнес-планирование : методические рекомендации, примеры реализации теоретических положений, практические задания / Л.П. Пидоймо. - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9273-2243-5, экземпляров неограничено

Интернет-ресурсы:

<http://www.garant.ru> - Информационно-правовой портал.

www.biblioclub.ru – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

<http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

Профессиональная база данных «Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе «За честный бизнес» // Режим доступа: <https://zachestnyibiznes.ru>

Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases