

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
 ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Первый проректор



(подпись)

А.А. Каракозов

» 11 сентября 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б8 Практическое предпринимательство**

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика  
(код и наименование направления / специальности)

Магистерская программа: IT инновации в бизнесе  
(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа: магистратура  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения: очная, заочная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	1	2
Общая трудоёмкость в з.е./часах	3 (108)	3(108)
Контактная работа (час.), в том числе	55	14
лекции (час.)	17	6
практические (семинарские) занятия (час.)	-	-
лабораторные работы (час.)	34	8
Самостоятельная работа (час.), в том числе	39	58
Курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	1/9	1/9
Контроль (экзамен, час./зачёт)	экзамен, 18	экзамен, 36

Донецк, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины «Практическое предпринимательство» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика», магистерская программа «IT инновации в бизнесе» для 2021 года приёма.

Составитель:

Доцент кафедры экономической кибернетики,  
кандидат экономических наук, доцент

  
(подпись)

Искра Е.А.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры экономической кибернетики.

Протокол от «7\_\_» 05\_\_ 2021 года № 9

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Коломытцева А.О.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДОННТУ по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»

Протокол от «19\_\_» 05\_\_ 2021 года № 4

Председатель

  
(подпись)

Коломытцева А.О.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры экономической кибернетики.

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры экономической кибернетики.

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры экономической кибернетики.

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры экономической кибернетики.

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры экономической кибернетики.

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

## 1 ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Практическое предпринимательство» рассматривает теоретические и прикладные аспекты, а также методический подход к разработке проектов и принятию решений по их внедрению, структуризации и оценки.

**Цель дисциплины** – формирование у студентов теоретических и практических навыков по вопросам инструментального сопровождения проектных решений, позволяющие квалифицированно принимать решения по управлению проектами практического предпринимательства, координированию ресурсов в цифровой среде, материалов, финансовых средств и графиков для реализации определенного проекта в заданное время в пределах бюджета.

**Учебные задачи дисциплины** – сформировать у студентов теоретические знания методов сбора и анализа информационных потребностей клиентов и возможностей новых рынков ИТ; основных типов и форм ведения электронного бизнеса; принципы теории управления; основных технических параметров эксплуатации оборудования и их регламенты; умения проводить всесторонний анализ информационных потребностей клиентов и возможностей новых рынков ИТ; разрабатывать концепцию, бизнес-стратегию, организационную структуру и стратегию продвижения цифрового продукта на рынке; организации аналитических работ в ИТ проекте; формулировать задания по эксплуатации технического оборудования и определять ход его эксплуатации; навыки практической деятельности по проведению системного анализа для определения возможностей и способов взаимодействия на новых рынках в соответствии с моделями электронного бизнеса; по владению технологией планирования бизнес-стратегии и продвижения цифрового продукта на рынок; проведения аналитических работ; организовывать в соответствии с разработанным утвержденным планом выполнение работ по эксплуатации технического оборудования.

В результате освоения дисциплины студент должен

**Знать:** - основные методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций (УК-1.1);

- этапы разработки стратегии действий и методы решения проблемных ситуаций (УК-1.2.);

- процессы управления проектом, планирования ресурсов, критерии оценки рисков и результатов проектной деятельности (УК-2.1);

- основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности (УК-2.2);

- порядок и принципы планирования собственной профессиональной траектории с учетом тенденций развития рынка труда и общества (УК-6.1);

- методы самооценки личности и эффективные стратегии (техники) личностного роста, профессионального и карьерного развития (УК-6.2);

- способы совершенствования собственной деятельности и профессионального развития (УК-6.3);

- основные принципы функционирования разрабатываемых объектов, систем, процессов (ОПК-1.1);

- принципы расчета экономической эффективности предложенных решений (ОПК-1.2);
  - основные принципы организации и планирования научного исследования (ОПК-3.1);
  - возможности исследовательской аппаратуры и методов исследования, используя технические характеристики и области применения (ОПК-3.2);
  - основные методы статистической обработки и анализа результатов измерений (ОПК-3.3);
  - основные нормативные документы, регламентирующие оформление научно-технических отчетов и защиту прав интеллектуальной собственности (ОПК-3.4);
  - методику сбора и обработки информации о потребностях клиентов и перспективы освоения новых рынков ИКТ (РО 1-3 ПК 1);
  - типы и формы ведения электронного бизнеса (РО 1-3 ПК-2);
  - принципы теории управления (РО 1-3 ПК-3);
  - имеющиеся ограничения режимов эксплуатации оборудования и регламенты технологических процессов (РО 1-3 ПК-8);
  - основные технические параметры и технологические характеристики эксплуатируемого оборудования и реализуемых технологических процессов (РО 2-3 ПК-8).
- Уметь:**
- выявлять проблемные ситуации, используя методы системного подхода и критического анализа (УК-1.3);
  - обосновывать выбор стратегии для достижения поставленной цели с учетом ограничений, рисков и моделируемых результатов (УК-1.4.);
  - анализировать проблемную ситуацию, выявлять и определять способы ее разрешения (УК-1.5);
  - формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы (УК-2.3);
  - прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта (УК-2.4);
  - анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями (УК-2.5);
  - составлять план проекта и график реализации, разрабатывать мероприятия по контролю его выполнения и оценки результатов проекта (УК-2.6);
  - оценивать личностные и профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности, используя методы самодиагностики (УК-6.4);
  - определять приоритеты собственной деятельности и выбирать эффективные способы ее совершенствования (УК-6.5);
  - предложить оригинальные и нестандартные варианты разработки объектов, систем, в том числе информационных, и процессов (ОПК-1.5);
  - доказать научно-техническую и экономическую состоятельность и конкурентоспособность предложенных решений. (ОПК-1.6);

- собирать и анализировать экономическую и научно-техническую информацию для оптимального планирования исследования и изыскания (ОПК-3.5);
- обоснованно выбрать необходимую аппаратуру и метод исследования для решения инженерных задач, относящихся к профессиональной деятельности (ОПК-3.6);
- оценивать оформление научно-технических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям (ОПК-3.7);
- проводить всесторонний анализ информационных потребностей клиентов и возможностей новых рынков ИТ (РО 1-У ПК-1);
- разрабатывать концепцию, бизнес-стратегию, организационную структуру и стратегию продвижения цифрового продукта на рынке (РО 1-У ПК-2);
- организовывать аналитические работы в ИТ-проекте (РО 1-У ПК-3);
- технически грамотно формулировать задания по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов с учетом имеющихся ограничений режимов эксплуатации оборудования и регламенты технологических процессов (РО 1-У ПК-8);
- оценивать ход эксплуатации технологического оборудования и реализации технологических процессов на основании визуального анализа и показаний контрольно-измерительной аппаратуры (РО 2-У ПК-8).

**Владеть:** - использованием эффективных стратегий действий для решения проблемной ситуации с учетом оценки ограничений, рисков и моделируемых результатов (УК-1.6.);

- использованием методов критического анализа и системного подхода в разработке стратегии действий для решения проблемных ситуаций (УК-1.7.);
- аналитическими способностями и критическим мышлением (УК-1.8);
- навыками выбора оптимальных способов решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений (УК-2.7);
- способностью к поиску новой информации, умением принимать решения в нестандартных ситуациях (УК-2.8);
- технологией разработки программы своего профессионального и карьерного развития (УК-6.6);
- использованием приоритетов и эффективных способов совершенствования профессиональной деятельности на основе анализа личностных, психофизиологических и других ресурсов (УК-6.7);
- методами осуществления самооценки, используя рефлексивные методы, формулировать цели саморазвития и составления плана действий для их достижения на основе стратегии (техники) личностного роста и профессионального развития (УК-6.8);
- целеустремленностью, социальной ответственностью (УК-6.9);
- способностью демонстрировать стремление к самосовершенствованию и личностному росту (УК-6.10);
- технологией выполнения в рамках поставленного задания разработки объектов, систем, в том числе информационных, и процессов в своей профессиональ-

ной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений (ОПК-1.9);

- креативным мышлением, творческими способностями (ОПК-1.10);
- методами выполнения в рамках поставленного задания экспериментальных комплексных научно-технических исследований и изысканий для решения инженерных задач в области профессиональной деятельности, включая обработку, интерпретацию и оформление результатов (ОПК-3.8.);

- навыками оформления научно-технического отчета, публикации научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями (ОПК-3.9);

- умением видеть детали, упорством, аналитическими умениями (ОПК-3.10);

- навыками проведения системного анализа для определения возможностей и способов взаимодействия на новых рынках в соответствии с моделями электронного бизнеса (РО 1-В ПК-1);

- технологией планирования бизнес-стратегии и продвижения цифрового продукта на рынок (РО 1-В ПК-2);

- организацией аналитических работ в ИТ-проекте (РО 1-В ПК-3);

- организацией в соответствии с разработанным утвержденным планом выполнения работ по эксплуатации технологического оборудования и обеспечения технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности (РО 1-В ПК-8);

- методами предложения и аргументированного доказательства целесообразности корректировок параметров эксплуатации оборудования и реализации технологических процессов для повышения уровня энерго- и ресурсосбережения производственного цикла и продукта (РО 2-В ПК-8).

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки на основе определенных индикаторов их достижения:

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

**УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

**УК-6** - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

**ОПК-1** - Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.

**ОПК-3** - Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.

**ПК-1** - Способен организовать исследования новых рынков информационно-коммуникационных технологий.

**ПК-2** - Способен организовать развитие процессов и практик управления продуктами и их интеграции с остальными процессами предприятия.

**ПК-3** - Способен осуществлять принятие решений в профессиональной деятельности на основе использования современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, в том числе больших данных.

**ПК 8** - Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и продукта.

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплина «Практическое предпринимательство» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Содержание дисциплины опирается на знания и навыки, приобретенные студентами в результате изучения дисциплин программ бакалавриата «Информационный маркетинг», «Информационный бизнес», «Рынки ИКТ и организация продаж», «Экономика предприятия ИТ сектора», «Моделирование бизнес-процессов».

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при изучении следующих дисциплин: «Методы принятия управленческих решений», «Управление рисками ведения бизнеса», выполнении НИР, прохождении преддипломной практики, подготовке магистерской диссертации.

## **3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1 Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий**

№ те мы	Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная форма)				
		Всего	В том числе			
			Лекции	Практ. (Се- мин.)	Лабор.	СР
<b>1</b>	<i>Тема 1. Бизнес-планирование в традиционной предпринимательской среде</i>	<b>3(6)</b>	<b>1 (1)</b>		<b>2 (1)</b>	<b>0(4)</b>
<b>2</b>	<i>Тема 2. Практическое предпринимательство в сфере традиционной экономики</i>	<b>6(6)</b>	<b>2 (1)</b>		<b>4 (1)</b>	<b>0(4)</b>
<b>3</b>	<i>Тема 3. Бизнес-план предприятия</i>	<b>10(8)</b>	<b>2(2)</b>		<b>4(2)</b>	<b>4(4)</b>
<b>4</b>	<i>Тема 4. Общая структура и содержание основных разделов бизнес-плана</i>	<b>10(8)</b>	<b>2(2)</b>		<b>4(2)</b>	<b>4(4)</b>

<b>5</b>	<i>Тема 5. Формирование предпринимательской среды в условиях цифровой трансформации</i>	<b>10(8)</b>	<b>2(0)</b>		<b>4(2)</b>	<b>4(6)</b>
<b>6</b>	<i>Тема 6. Цифровая экономика. Проектирование цифровых предприятий</i>	<b>10(6)</b>	<b>2(0)</b>		<b>4(0)</b>	<b>4(6)</b>
<b>7</b>	<i>Тема 7. Практическое предпринимательство в цифровой среде. Платформы, экосистемы, границы цифровизации</i>	<b>10(6)</b>	<b>2(0)</b>		<b>4(0)</b>	<b>4(6)</b>
<b>8</b>	<i>Тема 8. Инструменты цифровой трансформации компании</i>	<b>10(6)</b>	<b>2(0)</b>		<b>4(0)</b>	<b>4(6)</b>
<b>9</b>	<i>Тема 9. Управление цифровой компанией: умные и виртуальные фабрики</i>	<b>12(9)</b>	<b>2(0)</b>		<b>4(0)</b>	<b>6(9)</b>
	<b>Индивидуальное задание</b>	<b>9(9)</b>	-	-	-	<b>9(9)</b>
	<b>Курсовая работа(проект)</b>	-	-	-	-	
	<b>Итого по видам занятий</b>	<b>90(72)</b>	<b>17(6)</b>		<b>34 (8)</b>	<b>39(58)</b>
	<b>Контроль</b>	<b>18(36)</b>				
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>				

### **Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины**

<b>Компетенция</b>	<b>Темы дисциплины, нацеленные на формирование компетенций</b>
УК-1	Тема 1, Тема 2
УК-2	Тема 2, Тема 3,
УК-6	Тема 1
ОПК-1	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5
ОПК-3	Тема 2
ПК-1	Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 9
ПК-2	Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9
ПК-3	Тема 3, Тема 4, Тема 8
ПК-8	Тема 3, Тема 4, Тема 9

### **3.2 Лекции**

#### **Тема 1. Бизнес-планирование в традиционной предпринимательской среде**

##### Содержание темы 1:

Понятие предпринимательской идеи: этапы разработки и реализации (генерирование бизнес-идеи, формирование предпринимательской бизнес-модели, разработка бизнес-плана, принятие предпринимательского решения, управление предпринимательским проектом; реализация проекта).

Бизнес-модель как концептуальная основа бизнес-плана. Сущность, структура и критерии оценки бизнес – модели предпринимательских сетей.



Литература к теме 1: [1, 3]

## **Тема 2. Практическое предпринимательство в сфере традиционной экономики**

Содержание темы 2:

Особенности предпринимательства и бизнес-планирования в производственной и коммерческой сферах. Этапы и сущность планирования бизнеса. Предмет и объект планирования. Планирование и прогнозирование.

Виды производственных планов. Бизнес-процессы и бизнес-проекты в деятельности организации. Современная методологическая основа бизнес-планирования. Виды бизнес-планов.

Бизнес-план организации и бизнес-план инвестиционного проекта: их функции и особенности разработки.

Литература к теме 2: [1, 2]

## **Тема 3. Бизнес-план предприятия**

Содержание темы 3:

Понятие, цель, задачи и особенности составления бизнес-плана. Источники информации для составления бизнес-плана.

Виды бизнес-планов, цель и задачи их разработки. Пользователи бизнес-планов. Бизнес-план, его значение в становлении и развитии предпринимательской деятельности.

Литература к теме 3: [1, 3, 4]

## **Тема 4. Общая структура и содержание основных разделов бизнес-плана**

Содержание темы 4:

Зарубежные и отечественные методики составления бизнес-плана. Структура и последовательность разработки бизнес-плана. Анализ и оценка рынка сбыта. Обоснование стоимости проекта. Стартовый капитал и инвестиционная стоимость проекта.

Виды разделов типового бизнес-плана: аналитические, проектные, приложения. Структура и содержание стандартного бизнес-плана инвестиционного проекта. Титульный лист, оглавление, меморандум конфиденциальности, резюме.

История бизнеса организации (описание отрасли, характеристика объекта бизнеса организации). Правовой статус организации (юридический план).

Литература к теме 4: [4, 5]

## **Тема 5. Формирование предпринимательской среды в условиях цифровой трансформации**

Содержание темы 5:

Природа инновационных и информационных трансформаций. Эволюция компьютерных технологий как предпосылка цифровых трансформаций в предпринимательстве.

Структурные характеристики цифровой экономики. Оценка элементов цифровой экономики в предпринимательской среде: методический аспект.

Промышленные революции. Причины и последствия. Мировые промышленные тренды. Industry 4.0

Литература к теме 5: [1, 2]

## **Тема 6. Цифровая экономика. Проектирование цифровых предприятий**

### Содержание темы 6:

Маркетинг и современные информационные технологии. Цифровой след потребителя.

Современные технологические тренды и предпосылки, ведущие к созданию фабрик будущего. Архитектура фабрик будущего. Цифровая - умная - виртуальная фабрики.

Особенности проектирования архитектуры фабрик будущего. Перспективность процессов информатизации и цифровизации.

Литература к теме 6: [1, 4]

### **Тема 7. Практическое предпринимательство в цифровой среде. Платформы, экосистемы, границы цифровизации**

#### Содержание темы 7:

Компьютерный инжиниринг, возможности цифрового проектирования. Цифровое проектирование и моделирование. Построение цифровой фабрики.

Реализация проектов в условиях глубокой трансформации бизнес-процессов. Внутренние ресурсные ограничения (инвестиции, кадры, технологии). Внешние ограничения цифрового масштабирования виртуальных систем. Цифровые двойники. Гиперконкуренция.

Литература к теме 7: [4, 5]

### **Тема 8. Инструменты цифровой трансформации компании**

#### Содержание темы 8:

Мировые инициативы и программы, направленные на развитие Industry 4.0. Понятие цифровой трансформации. Аддитивные технологии. Композитные материалы. Мета, наноматериалы и суперсплавы. Интернет вещей и технологии работы с Big Data.

Литература к теме 8: [3, 5,]

### **Тема 9. Управление цифровой компанией: умные и виртуальные фабрики**

#### Содержание темы 9:

Концепция «умной» фабрики. Концепция виртуальной фабрики. Системы управления умным производством. Построение логистических сетей для виртуальной фабрики.

Разработки проектных решений с учетом трансформации ресурсно-технологической базы цифрового предприятия.

Литература к теме 9: [3, 5]

## **3.3 Лабораторные занятия**

№ п/п	Тема занятия	Объем часов (очн/заочн)	Литература
1	База данных операционного планирования. Анализ и оценка фактических данных о финансово-хозяйственной деятельности предприятия	2(1)	[6]
2	Расчет и анализ рыночной добавленной стоимости (MVA). Рас-	4(1)	[6]

	чет и анализ экономической добавленной стоимости (EVA)		
3	Техника финансового анализа для инвесторов. Формирование ключевых показателей отчетности	4(2)	[6]
4	Оценка инвестиционной привлекательности и прогнозирование роста компании на основе факторной модели Дюпона	4(2)	[6]
5	Структура и цена капитала. Определение средневзвешенной стоимости капитала компании WACC.	4(2)	[6]
6	Прогнозирование риска неликвидности по моделям вероятности банкротства	4(0)	[6]
7	Разработка прогноза изменения финансовой отчетности на следующий период	4(0)	[6]
8	Формирование капитального бюджета инвестиционного проекта для компании: проект по расширению производства.	4(0)	[6]
9	Возможности процессного подхода для совершенствования процедуры построения финансовой модели компании	4(0)	[6]
Итого:		34(8)	

### 3.4. Практические занятия

Не предусмотрены учебным планом.

### 3.5 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час.
1	Изучение лекционного материала	12 (20)
2	Подготовка к лабораторным занятиям	18 (29)
3	Выполнение курсового проекта	-
4	Выполнение курсовой работы	-
5	Выполнение индивидуального задания (реферат)	9(9)
Итого:		39(58)

### 3.5 Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Тематика индивидуального задания связана с самостоятельным выполнением расчетной работы по темам дисциплины, которые не рассматриваются на лекциях и лабораторных занятиях, а изучаются студентом самостоятельно в соответствии с [7, 8].

## 4 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

*Составляющая компетенции – полнота знаний*

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований;

- минимальный уровень: даны не полные, неточные и неаргументированные ответы на вопросы. Допущено много грубых ошибок. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

#### *Составляющая компетенции – умения*

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу;
- высокий уровень: понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой опыт.

#### *Составляющая компетенции – владение навыками*

- нулевой уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Не может выполнить задания;
- минимальный уровень: не демонстрирует владение навыками выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- пороговый уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач на пороговом уровне. Задания выполняет медленно и некачественно;

- средний уровень: владеет навыками выполнения профессиональных задач. Задания выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, иногда допуская незначительные погрешности;
- высокий уровень: владеет уверенными навыками выполнения профессиональных задач. Быстро и качественно выполняет задания, при необходимости демонстрируя творческий подход.

#### *Обобщенная оценка сформированности компетенций*

- нулевой уровень: на нулевом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- минимальный уровень: на минимальном уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- пороговый уровень: на пороговом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- средний уровень: на среднем уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на более высоком уровне;
- продвинутый уровень: на продвинутом уровне сформированы: все составляющие; одна или две из трёх, остальные – на высоком уровне;
- высокий уровень: на высоком уровне сформированы все составляющие компетенций.

## **4.2 Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета**

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие предпринимательской идеи: этапы разработки и реализации (генерирование бизнес-идеи, формирование предпринимательской бизнес-модели, разработка бизнес-плана, принятие предпринимательского решения, управление предпринимательским проектом; реализация проекта).
2. Бизнес-модель как концептуальная основа бизнес-плана.
3. Сущность, структура и критерии оценки бизнес – модели предпринимательских сетей.
4. Особенности предпринимательства и бизнес-планирования в производственной и коммерческой сферах
5. Этапы и сущность планирования бизнеса.
6. Предмет и объект планирования. Планирование и прогнозирование. Виды производственных планов.
7. Бизнес-процессы и бизнес-проекты в деятельности организации.
8. Современная методологическая основа бизнес-планирования. Виды бизнес-планов.
9. Бизнес-план организации и бизнес-план инвестиционного проекта: их функции и особенности разработки.
10. Понятие, цель, задачи и особенности составления бизнес-плана.
11. Источники информации для составления бизнес-плана.

12. Виды бизнес-планов, цель и задачи их разработки.
13. Бизнес-план, его значение в становлении и развитии предпринимательской деятельности.
14. Зарубежные и отечественные методики составления бизнес-плана.
15. Структура и последовательность разработки бизнес-плана.
16. Анализ и оценка рынка сбыта.
17. Обоснование стоимости проекта.
18. Стартовый капитал и инвестиционная стоимость проекта.
19. Виды разделов типового бизнес-плана: аналитические, проектные, приложения.
20. Структура и содержание стандартного бизнес-плана инвестиционного проекта
21. Природа инновационных и информационных трансформаций.
22. Эволюция компьютерных технологий как предпосылка цифровых трансформаций в предпринимательстве.
23. Структурные характеристики цифровой экономики.
24. Оценка элементов цифровой экономики в предпринимательской среде: методический аспект.
25. Промышленные революции. Причины и последствия.
26. Мировые промышленные тренды. Industry 4.0
27. Маркетинг и современные информационные технологии. Цифровой след потребителя.
28. Современные технологические тренды и предпосылки, ведущие к созданию фабрик будущего.
29. Архитектура фабрик будущего. Цифровая - умная - виртуальная фабрики.
30. Особенности проектирования архитектуры фабрик будущего.
31. Перспективность процессов информатизации и цифровизации.
32. Компьютерный инжиниринг, возможности цифрового проектирования.
33. Цифровое проектирование и моделирование. Построение цифровой фабрики.
34. Реализация проектов в условиях глубокой трансформации бизнес-процессов.
35. Внутренние ресурсные ограничения (инвестиции, кадры, технологии).
36. Внешние ограничения цифрового масштабирования виртуальных систем. Цифровые двойники. Гиперконкуренция.
37. Мировые инициативы и программы, направленные на развитие Industry 4.0.
38. Понятие цифровой трансформации.
39. Аддитивные технологии. Композитные материалы.
40. Мета, наноматериалы и суперсплавы.
41. Интернет вещей и технологии работы с Big Data.
42. Концепция «умной» фабрики.
43. Концепция виртуальной фабрики.
44. Системы управления умным производством.
45. Построение логистических сетей для виртуальной фабрики.
46. Разработки проектных решений с учетом трансформации ресурсно-

технологической базы цифрового предприятия.

### Пример экзаменационного билета

ГОУВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*Кафедра экономической кибернетики*

Программа	Магистратура
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Магистерская программа	IT инновации в бизнесе
Семестр	1/2
Учебная дисциплина	<b>Практическое предпринимательство</b>
Форма обучения	очная/заочная

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Бизнес-процессы и бизнес-проекты в деятельности организации.
2. Цифровое проектирование и моделирование. Построение цифровой фабрики.
3. Разработки проектных решений с учетом трансформации ресурсно-технологической базы цифрового предприятия.

Утверждено на заседании кафедры экономической кибернетики  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ доц. А.О. Коломыцева

Экзаменатор \_\_\_\_\_ доц. Е.А. Искра

### 4.3 Критерии оценивания результатов освоения программы

#### Критерии оценивания общей успеваемости (формирование итоговой оценки)

Общая оценка знаний студентов по дисциплине проводится по 100-балльной шкале согласно критериям:

Вид работы	Баллы
Организационно-учебная работа студента в аудитории	5
Выполнение лабораторных работ	25
Индивидуальная работа студента	25
Самостоятельная работа	5
<b>Количество баллов по результатам текущего контроля</b>	<b>60</b>
Экзамен (2 теоретических вопроса – по 10 баллов, практическое задание – 20 баллов)	<b>40</b>
<b>Общий итог</b>	<b>100</b>

Вид работы (заочное отделение)	Баллы
Индивидуальная работа (выполненное задание (30 баллов), оформление (10	<b>60</b>

баллов) и защита (20 баллов) работы)	
<b>Экзамен</b> (2 теоретических вопроса – по 10 баллов, практическое задание – 20 баллов))	<b>40</b>
<b>Общий итог</b>	<b>100</b>

*Организационно-учебная работа студента* в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, активность во время проведения лекционных и лабораторных занятий (вопросы лектору по теме лекционного материала, участие в обсуждении пройденного материала, самостоятельность в выполнении этапов лабораторных работ и т.п.).

### **Критерии оценивания самостоятельной работы.**

*Самостоятельная и индивидуальная работа* (включая выполнение СРС и ИРС) максимально оценивается в 55 баллов. В разрезе отдельных видов работ оценивание осуществляется следующим образом.

### **Оценивание СРС и ИРС по дисциплине «Практическое предпринимательство»**

<b>Вид работы</b>	<b>Плановые сроки выполнения</b>	<b>Формы контроля и отчетности</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
<b>Индивидуальная работа (обязательные виды работ)</b>			
1. Выполнение лабораторных работ по дисциплине	Один раз в неделю	Защита лабораторных работ	15
2. Письменное оформление расчетно-аналитической части*	Один раз в семестр	Проверка правильности выполненных заданий	5*2=10
<i>Итого по ИРС</i>			<b>25</b>
<b>Индивидуальная работа (обязательные виды работ)</b>			
Выполнение индивидуального задания	Один раз в семестр	Проверка правильности выполнения задания	25
<i>Итого по ИРС</i>			<b>25</b>
<b>Самостоятельная работа (обязательные виды работ)</b>			
1. Подготовка аннотированного списка литературы по теме	Один раз в семестр	Обсуждение подготовленных материалов во время аудиторных занятий	2
2. Разработка таблиц и графиков результирующих параметров	Один раз в семестр		1
3. Выполнение расчетных заданий			2
<i>Итого по СРС (обязательные виды работ)</i>			<b>5</b>
<i>Всего по ИРС и СРС</i>			<b>55</b>

\* – данный вид работы является обязательной индивидуальной работой студента, однако с целью получения дополнительных баллов предоставляется возможность выполнения данного вида работы как одного из видов СРС.



## Критерии оценивания итогового контроля по шкале.

Сумма баллов по 100-бальной шкале	Оценка по шкале ECTS	Оценка по государственной шкале
90-100	A	Отлично
80-89	B	Хорошо
75-79	C	
70-74	D	Удовлетворительно
60-69	E	
35-59	FX	Неудовлетворительно
0-34	F*	

\* – с обязательным повторным изучением дисциплины.

### 4.4 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков

#### ЗНАНИЕ – ПОНИМАНИЕ

##### Устный опрос по теоретическому материалу:

- По сравнению с традиционным производством передовое производство:
  - позволяет быстрее проходить цикл «дизайн – прототип – испытание – доработка дизайна» неверно
  - позволяет повысить время вывода продукта на рынок
  - позволяет сократить стоимость вывода продукта на рынок
  - позволяет проводить больше натуральных испытаний за то же время
- В какой стране началась первая промышленная революция?
  - Германия
  - Англия
  - Нидерланды
  - Франция
- Которая из перечисленных ниже программ является сходной по тематикам с инициативой Horizon 2020, но направленного на развитие исключительно информационно-коммуникационных технологий?
  - Material genome initiative
  - Digital Agenda for Europe
  - Catapult Centres
  - Advanced Manufacturing Partnership
- Основные области применения композитов (выберите несколько правильных ответов):
  - электрическая
  - авиация и ракетостроение
  - пищевая промышленность

- г. судостроение и морская индустрия
- 5. К какой группе технологий относится штампование?
  - а. К аддитивным технологиям
  - б. К формативным технологиям
  - в. К субтрактивным технологиям
- 6. Основные функции армирующих элементов (выберите несколько правильных ответов):
  - а. защита армирующих элементов от агрессивного воздействия окружающей среды
  - б. обеспечение жесткости материала
  - в. обеспечение совместной работы армирующих элементов
  - г. обеспечение прочности материала
- 7. Наибольшая часть добавленной стоимости сейчас формируется на следующих стадиях разработки, производства и реализации продукта:
  - а. НИОКР, Дизайн/Проектирование, Продажи/Сервис
  - б. НИОКР, Дизайн/Проектирование, Закупки
  - в. Закупки, Производство, Дистрибуция
  - г. Производство, Дистрибуция, Маркетинг
- 8. С какого момента стал употребляться термин «промышленная революция»?
  - а. С середины XVIII века
  - б. С начала XIX века
  - в. С конца XIX века
  - г. С середины XX века
- 9. К какому году согласно концепции Siemens возможен переход к индивидуальному изготовлению для получения полностью персонализированной продукции с применением самых современных технологий?
  - а. Это уже происходит в настоящий момент неверно
  - б. К 2020
  - в. К 2025
  - г. К 2030
- 10. 4P – это:
  - а. Personal, Price, Promotion, Product
  - б. People, Price, Promotion, Product
  - в. Place, Price, Promotion, Product
  - г. People, Place, Promotion, Product
- 11. Что принято считать главным изобретением второй промышленной революции?
  - а. Телеграф

- б. Конвейер
- в. Паровой двигатель
- г. Аэроплан

12. Цифровой маркетинг – это:

- а. Маркетинг на основе применения технологий интернет
- б. Интерактивный маркетинг взаимодействия, основанный на применении информационно-коммуникационных технологий
- в. Интеграция продуктов и услуг, коммуникаций, каналов сбыта
- г. Маркетинг в электронных СМИ

13. Основные свойства суперсплавов (выберите несколько правильных ответов):

- а. Жаропрочность
- б. Жаростойкость
- в. Ползучесть
- г. Электропроводность

14. На какой период времени рассчитана реализация программы Цифровая экономика Российской Федерации?

- а. До 2020 года
- б. До 2024 года
- в. До 2035 года
- г. До 2045 года

15. Кто является ключевым игроком в инициативе по созданию «Фабрик Будущего» в Европейском союзе с институциональной точки зрения?

- а. GTAI (Die German Trade and Invest)
- б. EFFRA (European Factories of the Future Research Association)
- в. Fraunhofer Gesellschaft
- г. ESA (European Space Agency)

16. Что из перечисленного нельзя считать результатом первой промышленной революции?

- а. Замедление процесса урбанизации
- б. Рост производительных сил на базе крупной машинной индустрии
- в. Утверждение капитализма в качестве господствующей мировой системы хозяйства
- г. Развитие образования

17. Компьютерное проектирование (CAD) позволяет (выберите несколько верных ответов):

- а. оформлять финансовую документацию
- б. оформлять конструкторскую документацию
- в. создавать 5D-модели
- г. создавать 3D-модели

д. автоматически распределять заказы на производстве

18. Как изменился показатель ВВП на душу населения во второй половине XX века по отношению к первой половине XX века?

- а. Незначительно вырос
- б. Значительно вырос
- в. Значительных изменений не произошло
- г. Сильно снизился

19. Вы сделали фото общего вида отеля и удалили из снимка все метаданные. Гарантирует ли это то, что никто не сможет определить, где вы отдыхаете?

- а. Да
- б. Нет

20. Виртуальная технологическая проработка не включает в себя (выберите несколько правильных ответов):

- а. цифровые модели оснастки
- б. моделирование технологических процессов
- в. моделирование организационных процессов
- г. контроль отклонений
- д. моделирование эксплуатации конечных изделий

21. Показатель «роботизация промышленности» демонстрирует:

- а. Темпы роста продаж робототехнических комплексов на территории исследуемой страны
- б. Объем парка промышленных роботов на территории исследуемой страны
- в. Количество применяемых роботов на 10 000 работников отрасли
- г. Уровень технического развития робототехнического оборудования, выпускаемого в стране

22. Robot Control Meta Language, как метаязык программирования промышленных роботов, нацелен на:

- а. Решения проблем, связанных со стыкуемостью робототехнического оборудования, предоставляемого различными производителями
- б. Решение проблем, связанных с ограниченным функционалом специализированных промышленных роботов
- в. Решение проблем, связанных с взаимодействием робототехнического оборудования с человеком-работником
- г. Решение проблем, связанных с обучением робототехнического оборудования третьего поколения

23. Тяжелые промышленные роботы характеризуются грузоподъемностью в диапазоне:

- а. от 1 до 10 кг

- б. от 10 до 200 кг
- в. от 200 до 1000 кг
- г. свыше 1000 кг

24. Основой для построения гибкого производства и простейшей единицей гибких производственных систем является:

- а. Гибкая автоматизированный участок
- б. Гибкий производственный модуль
- в. Гибкая автоматизированная линия
- г. Гибкий автоматизированный цех

25. Коллаборативные промышленные роботы – это:

- а. Промышленное робототехническое оборудование, способное выполнять работу совместно с человеком-рабочим
- б. Промышленное робототехническое оборудование третьего поколения
- в. Промышленное робототехническое оборудование для выполнения вспомогательных операций и работ
- г. Промышленное робототехническое оборудование, являющееся вспомогательной оснасткой для основного промышленного оборудования, при выполнении производственных операций

26. Как сейчас оценивается доля цифровой экономики в общем объеме ВВП России?

- а. Менее 1%
- б. Около 3% верно
- в. Более 5%

27. Как называется одна из методик для поиска коренных причин (root causes) несоответствий и внедрения корректирующих мероприятий?

- а. 7W – семь видов потерь
- б. 8D – восемь дисциплин
- в. 5P – пять причин

28. Верно ли следующее утверждение: «Цифровой двойник изделия по своей сути, это математические модели высокого уровня адекватности, которые позволяют описывать с высокой степенью точности поведение объекта во всех ситуациях и на всех этапах жизненного цикла»?

- а. Нет
- б. Да

29. На каком уровне управления строится оперативно-календарный план производства?

- а. Уровень управления ресурсами предприятия — ERP
- б. Уровень управления производственными процессами — MOM

30. В чем основное отличие коботов от промышленных роботов?

- а. Коботы работают только на аккумуляторах
- б. Промышленные роботы используются только на конвейерах
- в. Коботы спроектированы работать совместно с человеком при выполнении операций

## **ПРИМЕНЕНИЕ**

### **Типовые вопросы и задания для лабораторных занятий**

#### **Лабораторная работа 1.**

##### **Анализ и оценка фактических данных о финансово-хозяйственной деятельности предприятия**

*Цель: формирование прогнозных форм и анализ финансовых отчетов компании с целью изучения первичной базы разработки финансовой стратегии; выявления рисков, условий оптимального функционирования, сильных и слабых сторон компании. Изучение типовых процедур финансового анализа для принятия стратегических финансовых решений.*

##### **Задание 1. Формирование баланса. Проведение горизонтального и вертикального анализа**

Рассчитать ключевые показатели формы №1 «Баланс».

Провести горизонтальный и вертикальный анализ основных статей баланса.

Сделать выводы.

##### **Задание 2. Формирование чистой прибыли компании и отчета о прибылях и убытках. Анализ распределения прибыли, остающейся в распоряжении предприятия**

Рассчитать ключевые показатели формы №2 «Отчет о прибылях и убытках».

Провести анализ основных показателей операционной деятельности.

Рассчитать показатели на одну акцию учитывая, что количество акций (Nе) в 2019, 2020 гг. – составило 50 млн. шт.

Сделать выводы о перспективности увеличения прибыли организации и факторах ее формирующих.

Чистая прибыль и отчет о прибылях и убытках формируются согласно таблице 2.

##### **Задание 3. Формирование отчета о нераспределенной прибыли**

Сформировать отчет о нераспределенной прибыли на 2020 год на основе формы 1 «Баланс» и формы 2 «Отчет о прибылях и убытках».

Сделать выводы.

##### **Задание 4. Формирование отчета об источниках и использовании фондов**

Сформировать отчет об источниках и использовании фондов по итогам 2020 года.

##### **Задание 5. Формирование отчета о денежных потоках по косвенному методу.**

Сформировать отчет о денежных потоках за 2020 год.

#### **Лабораторная работа 2.**

## **Расчет и анализ рыночной добавленной стоимости (MVA). Расчет и анализ экономической добавленной стоимости (EVA)**

*Цель: дать экономическую интерпретацию показателям рыночной добавленной стоимости (MVA) и экономической добавленной стоимости (EVA) как базе принятия финансовых решений инвесторами и акционерами по долгосрочной стратегии развития компании.*

### **Задание 1. Расчет и анализ рыночной добавленной стоимости (MVA)**

Рассчитать показатели, формирующие рыночную добавленную стоимость.

Провести анализ изменения данного показателя за 2 года. Сделать выводы. Рыночная добавленная стоимость определяется согласно таблице 6.

### **Задание 2. Расчет и анализ экономической добавленной стоимости (ЭДС, EVA)**

Проанализировать составлявшие модели оценки экономической добавленной стоимости, базируясь на утверждении, что « модель EVA помогает оценить рост благосостояния акционеров и представляет собой последовательный подход к установлению целей и измерению показателей деятельности, используемый инвесторами; оценку стратегий управления капиталом, оценку эффективности инноваций; определение материальных поощрений менеджеров, обеспечивающих учет мотивационных факторов и позволяющих сблизить их интересы с интересами собственников. Проанализировать полученные значения и сделать выводы.

## **Лабораторная работа 3.**

### **Техника финансового анализа для инвесторов. Формирование ключевых показателей отчетности.**

*Цель: провести комплекс расчетов экономических показателей по данным финансовой отчетности для их анализа и оценки на основе сравнения со среднеотраслевыми данными, с эталоном и с прошлыми периодами.*

#### **Задание 1. Формирование чистого денежного потока как базы финансового анализа.**

Рассчитать показатели, формирующие основу финансового анализа для инвесторов. Провести анализ изменения данных показателей за 2 года. Сделать выводы.

#### **Задание 2. Расчет показателей управления ликвидностью.**

Выполнить анализ ликвидности, который включает расчет и оценку показателей коэффициента быстрой и текущей ликвидности, а также отношение операционных потоков денежных средств к краткосрочным обязательствам, по которым наступает срок исполнения.

#### **Задание 3. Расчет показателей управления эффективностью использования активов.**

Провести оценку эффективности управления активами, анализ оборачиваемости ресурсов и оценка деловой активности, которая производится согласно таблице 8.2.

#### **Задание 4. Расчет показателей управления структурой капитала.**

Провести анализ структуры капитала (леверидж, финансовый рычаг, управление задолженностью).

## **Задание 5. Расчет показателей управления рентабельностью: анализ и динамика изменения.**

Выполнить анализ рентабельности (прибыльности, доходности) и интерпретировать его как анализ тенденций изменения рентабельности продаж (ROS), рентабельности активов (ROA), рентабельности собственного капитала (ROE) и рентабельности инвестированного капитала (ROIC).

### **Лабораторная работа 4.**

#### **Оценка инвестиционной привлекательности и прогнозирование роста компании на основе факторной модели Дюпона.**

*Цель:* провести комплекс расчетов показателей инвестиционной привлекательности, дать анализ мультипликаторов рыночной стоимости, на основе моделей факторного анализа прибыли Дюпон спрогнозировать рост предприятия.

#### **Задание 1. Оценка показателей инвестиционной привлекательности компании.**

Рассчитать мультипликаторы, формирующие основу оценки инвестиционной привлекательности компании, используя данные «Отчет о прибылях и убытках». Сделать выводы.

#### **Задание 2. Анализ взаимосвязи коэффициентов на основе методики факторного анализа прибыли Дюпон и прогноз роста с помощью соотношений.**

Используя различные модификации модели Дюпона изучить структурные взаимосвязи показателя «Рентабельность собственного капитала». Заполнить результирующие данные.

#### **Задание 3. Анализ экономического роста.**

Выполнить анализ экономического роста компании по показателям коэффициента экономического роста (SG), коэффициента реинвестирования (RR) и показателя  $g$ , характеризующего устойчивые темпы роста.

#### **Задание 4. Сравнительный анализ коэффициентов с эталоном**

После расчета по данным финансовой отчетности показателей 8.1. – 8.7. следует провести сравнительный анализ коэффициентов с эталоном.

#### **Задание 5. Формирование свернутого баланса для расчета WACC.**

Выполнить процедуру подготовки свернутого баланса для расчета WACC, используя результаты расчетов таблицы «Баланс» (исходные данные).

### **Лабораторная работа 5.**

#### **Структура и цена капитала. Определение средневзвешенной стоимости капитала компании WACC.**

*Цель:* выполнить расчет показателя WACC, используя навыки работы с функциями MS Excel, изучить составляющие показателя WACC, оценить риск доходности с использованием модели оценки долгосрочных активов CAMP.

#### **Задание 1. Оценка показателей инвестиционной привлекательности компании.**



Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала в 2017 и 2016 году, формирующие основу управления стоимостью капитала, используя данные предыдущих этапов работы. Сделать выводы.

**Задание 2. Расчет доходности акций по исходным данным по котировке акций компании (для модели CAPM)**

Используя данные по котировкам акций компании рассчитать доходность рынка и доходность акций, Результаты изобразить графически

**Задание 3. CAPM – модель оценки долгосрочных активов**

Выполнить расчет цены собственного капитала используя модель оценки долгосрочных активов CAPM.

**Задание 4. Оценка стоимости облигационного займа.**

Рассчитать стоимость облигационного займа.

**Лабораторная работа 6.**

**Прогнозирование риска не ликвидности по моделям вероятности банкротства.**

*Цель: Прогноз вероятности банкротства по моделям Альтмана, Лиса, Таффлера, Бивера и другим, а также оценка риска не ликвидности и дефолта*

**Задание 1. Оценка угрозы банкротства компании.**

Выполнить прогноз вероятности банкротства по моделям Альтмана, Лиса, Таффлера, Бивера и другим, а также оценить риск не ликвидности и дефолта. Сделать выводы по каждой модели.

**Лабораторная работа 7.**

**Разработка прогноза изменения финансовой отчетности на следующий период.**

*Цель: разработать систему прогнозирования финансовой отчетности на базе анализа действующего предприятия, провести их последующую корректировку.*

При прогнозировании будущего баланса и отчета о прибылях и убытках наиболее часто используемой технологией является расчет отношения к выручке (**percent of sales method**).

Предполагается, что основные статьи отчета о прибылях и убытках и статьи баланса увеличиваются пропорционально объемам продаж. Алгоритм прогнозирования финансовой отчетности по методу отношения к выручке:

1. Анализ исторических коэффициентов;
2. Прогноз отчета о прибылях и убытках;
3. Прогноз баланса;
4. Создание необходимых фондов;
5. Обратные связи финансирования;
6. Анализ показателей прогноза.

**Задание 1. Анализ исторических коэффициентов. Их последующая корректировка для составления прогноза.**

Провести анализ исторических коэффициентов за два отчетных периода и историческими и среднеотраслевыми значениями. Сделать выводы.

**Задание 2. Прогнозирование показателей отчета о прибылях и убытках.**

Спрогнозировать отчет о прибылях и убытках на 2020 г. с допущением о росте выручке согласно данным полученных в предыдущих этапах.

### **Задание 3. Прогноз баланса.**

Спрогнозировать баланс на 2020г. в соответствии с полученными изменениями в чистой прибыли.

### **Задание 4. Формирование дополнительных фондов в соответствии с прогнозными расчетами. Формирование обратных связей.**

Сформировать необходимые дополнительные фонды на 2020 г. как результат изменения выручки.

### **Задание 5. Расчет основных финансовых показателей по итогам прогнозирования показателей деятельности предприятия.**

Сформировать ключевые показатели анализа в таблице 9.5. «Исходные данные модели прогноза на 2021 г., необходимые дополнительные фонды и ключевые показатели»

## **Лабораторная работа 8.**

### **Формирование капитального бюджета инвестиционного проекта для компании: проект по расширению производства.**

*Цель: оценить инвестиционные возможности предприятия по реализации проекта, провести анализ чистых денежных потоков, инвестиционный анализ проекта, анализ экономической добавленной стоимости, анализ рентабельности, рассчитать операционный и финансовый рычаг в рамках процедур диагностики эффективности финансовых решений.*

Пусть компания планирует расширить производство, тогда необходимо реализовать предложенный инвестиционный проект. Имеется два варианта А и Б, отличающихся распределением издержек на условно-постоянные и переменные. Вариант А финансируется согласно целевой структуре капитала, принятой в компании. Вариант Б финансируется в том числе за счет поставщика оборудования. Необходимо на основе анализа сделать выбор технологии А или Б.

### **Задание 1. Расчет амортизации и расчет остаточной стоимости здания и оборудования**

Необходимо провести дополнительные расчеты амортизации.

### **Задание 2. Инвестиционный анализ проекта по вариантам.**

Провести инвестиционный анализ.

### **Задание 3. Анализ и оценка операционного и финансового леввериджа.**

Провести анализ рентабельности как функции операционного рычага DOL.

Провести анализ рентабельности как функции финансового рычага DFL.

Выполнить анализ комбинированного рычага DCL (для проектов А и Б).

Провести анализ влияния финансового леввериджа для проектов А и Б. Рассчитать коэффициент ковариации и СКО.

### **Задание 4. Анализ и оценка безубыточности проектов.**

Провести анализ безубыточности для проектов А и Б.

## **4.5 Учебным планом курсовое проектирование не предусмотрено**

## 5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### І Основная литература

1. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 467 с. — ISBN 978-5-4497-0894-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102019.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Сухорукова, М. В. Предпринимательство в области мобильных приложений и облачных сервисов: учебное пособие / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 43 с. — ISBN 978-5-4497-0941-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102046.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Леонов, С. А. Бизнес-планирование. Управление конкурентоспособностью продукции предприятия : учебное пособие / С. А. Леонов, Ю. А. Попов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 86 с. — ISBN 978-5-7937-1809-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102898.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102898>
4. Информационные технологии и управление предприятием / В. В. Баронов, Г. Н. Калянов, Ю. Н. Попов, И. Н. Титовский. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 327 с. — ISBN 978-5-4488-0086-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87996.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### II Дополнительная литература

5. Терминологический словарь по предметам кафедры «Бизнес-информатика» / составители Я. А. Донченко [и др.]. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 240 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108063.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:

6. Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Практическое предпринимательство» [Электронный ресурс]: для обучающихся по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» всех

форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», каф. экон. кибернетики; сост.: Е.А. Искра, Л.А. Головань. - 134 Кб. – Донецк: ГОУВПО «ДОННТУ», 2021. – 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/21/m7240.pdf>

7. Методические рекомендации для выполнения индивидуального задания по дисциплине «Практическое предпринимательство» [Электронный ресурс]: для обучающихся по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», каф. экон. кибернетики; сост.: Е.А. Искра, Л.А. Головань. – 71,1 Кб. – Донецк: ГОУВПО «ДОННТУ», 2021. – 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/21/m7214.pdf>

8. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы и контрольных работ по дисциплине «Практическое предпринимательство» [Электронный ресурс]: для обучающихся по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», каф. экон. кибернетики; сост.: Е.А. Искра, Л.А. Головань. -82,5 Кб. – Донецк: ГОУВПО «ДОННТУ», 2021. – 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/21/m7222.pdf>

### **Электронно-информационные ресурсы**

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.org/library>

IPR BOOKS <https://www.iprbookshop.ru/>

УГТУ-УПИ. – URL: <http://library.ustu.ru>.

### **Internet-ресурсы**

Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. – URL: <http://study.urfu.ru>. (СК № 11639

[http://study.urfu.ru/view/aid\\_view.aspx?AidId=11639](http://study.urfu.ru/view/aid_view.aspx?AidId=11639); УМКД№11096:

[http://study.urfu.ru/view/aid\\_view.aspx?AidId=11096](http://study.urfu.ru/view/aid_view.aspx?AidId=11096)).

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Учебная аудитория № 11.524, учебный корпус 11, для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийное оборудование: компьютер-ноутбук, проектор, экран. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты. UBUNTU (бесплатная версия 18.04), OpenOffice (бесплатная версия 4.1.6).

2. Компьютерный класс №11.208, учебный корпус 11, для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: доска аудиторная, парты, столы. Оборудование: ноутбук на базе процессора Intel Core I5; стационарные компьютеры на базе процессоров Intel Celeron; мультимедийный проектор, экран; подключение к сети Internet по Wi-Fi. Программное обеспечение: MS Windows 10 (лицензия OEM), MS Windows 7 (лицензия OEM); OpenOffice (бесплатная версия 4.1.6); Microsoft Office 2007 Professional (лицензия Microsoft № 00045-577-942-543); AnyLogic 8.6.0. PLE (ограниченная лицензия для обучения); PowerSim Express 10 (ограниченная лицензия для обучения); Python Anaconda 3.0

(открытая лицензия); MS SQL Server (открытая лицензия); MS Visual Studio 2010 Professional (лицензия MSDN AA и VMware AP); ARIS (ограниченная лицензия для обучения); 1С Предприятие 8.3 (ограниченная лицензия для обучения); Business Studio 3.0 (демонстрационная версия).

3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2,3 (компьютерная техника с возможностью подключения к сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОН-НТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС - Alt Linux (лицензия GNU LGPL), Libreoffice 5.3.4 (лицензия GNU LGPL) - общественная лицензия MPL 2.0/ Grub loader for ALT Linux - лицензия GNU LGPL v3/ Mozilla Firefox - лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - лицензия GNU GPL.