

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 23.05.2024 12:53:19  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет химической технологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ



А.С. Соколов /

февраля 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии

Направление подготовки/специальность

19.03.01 «Биотехнология»

Профиль/специализация

«Промышленная биотехнология и биоинженерия»

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

Очная

Москва, 2024 г.

**Разработчик(и):**

Доцент, к.э.н.



/С.В. Болотников/

**Согласовано:**

Заведующий кафедрой «Менеджмент»,  
к.э.н., доцент



/Е.Э. Аленина/

## Содержание

1.	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Структура и содержание дисциплины.....	5
3.1.	Виды учебной работы и трудоемкость.....	5
3.2.	Тематический план изучения дисциплины.....	6
3.3.	Содержание дисциплины.....	8
3.4.	Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий.....	10
4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение .....	11
4.1.	Нормативные документы и ГОСТы .....	11
4.2.	Основная литература.....	12
4.3.	Дополнительная литература.....	12
4.4.	Электронные образовательные ресурсы .....	12
4.5.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение .....	12
4.6.	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	12
5.	Материально-техническое обеспечение .....	12
6.	Методические рекомендации.....	13
6.1.	Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.....	13
6.2.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	13
7.	Фонд оценочных средств.....	16
7.1.	Методы контроля и оценивания результатов обучения .....	16
7.2.	Шкала и критерии оценивания результатов обучения .....	18
7.3.	Оценочные средства.....	23

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

**Цели** освоения дисциплины «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии»:

- формирование у студентов умения анализировать тенденции и перспективы развития экономики, средне- и долгосрочного планирования деятельности хозяйствующих субъектов с учетом прогнозов развития экономики;
- подход к управлению организацией как бизнес - системой;
- методы анализа внешней и внутренней среды организации;
- стратегическое управление организацией и бизнес-моделирование;
- управление бизнес - системами и критерии эффективности управления на базе процессно-ориентированного подхода;
- проектирование и развитие бизнес - систем (инжиниринг бизнеса) в соответствии с бизнес - моделью организации;
- совершенствование бизнес - системы с помощью совершенствования ее элементов: стратегии, целей, бизнес-процессов, информационных и материальных потоков, ресурсов, информационных систем для достижения для реализации конкурентного преимущества и достижения целевых показателей деятельности;
- изучить современные подходы в области управления бизнес-процессами;
- интеллектуализации операций, управления знаниями, рисками и качеством;
- взаимосвязь бизнес и ИТ стратегии, автоматизация бизнес-процессов.

**Задачи** дисциплины «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии»:

- освоение современных методов и инструментов бизнес-планирования.
- формирование научного представления и освоение общетеоретических знаний о бизнес-процессах в организации;
- овладение умениями и навыками анализа и оптимизации производственных, административных, информационных процессов;
- формирование у магистров необходимых практических навыков для работы с современными средствами вычислительной техники и программным обеспечением и решение практических задач описания бизнес-процессов предприятия с целью их последующей автоматизации.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
------------------------	--	--

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	<p><b>ИУК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.</p> <p><b>ИУК-9.2.</b> Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности.</p> <p><b>ИУК-9.3.</b> Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски.</p>
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	<p><b>ИУК-10.1.</b> Обладает развитым правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.</p> <p><b>ИУК-10.2.</b> Понимает сущность и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>ИУК-10.3.</b> Соблюдает правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции.</p>
ОПК-3	Способен принимать участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности.	<p><b>ИОПК-3.1.</b> Знает основные алгоритмы и программы, используемые в профессиональной деятельности</p> <p><b>ИОПК-3.2.</b> Умеет использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности</p> <p><b>ИОПК-3.3.</b> Владеет практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений» базового цикла Б.1.2.12 направления подготовки бакалавров 19.03.01 «Биотехнология».

Дисциплина «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

- «Управление проектами»;
- «Математическое планирование экспериментов и прикладная статистика»;
- «Тайм-менеджмент»;

- «Управление персоналом».

### 3. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(е) единиц(ы) (72 часов).

#### 3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			8	8
<b>1</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
	В том числе:			
1.1	Лекции	18	-	18
1.2	Семинарские/практические занятия	18	-	18
1.3	Лабораторные занятия	-	-	-
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
<b>3</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	Зачет/диф.зачет/экзамен	-	-	-
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	-	<b>108</b>

#### 3.2. Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

##### 3.2.1. Очная форма обучения.

№	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекция	Семинарские / практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	

1	Тема 1. Основные понятия, цели и задачи экономики и бизнес-планирования.	8	1	1	-	-	2
2	Тема 2. Внедрение бизнес-планирования на предприятиях биотехнологической отрасли.	8	1	1	-	-	2
3	Тема 3. Структура и содержание разделов бизнес-плана.	10	1	1	-	-	2
4	Тема 4. Стандарты и нормативные требования бизнес-планирования.	10	2	2	-	-	2
5	Тема 5. Анализ и оценка факторов внешней и внутренней среды в биотехнологии.	10	1	1	-	-	4
6	Тема 6. Маркетинговые исследования в бизнес-планировании.	8	1	1	-	-	4
7	Тема 7. Разработка производственного плана предприятия биотехнологической отрасли.	10	1	1	-	-	2
8	Тема 8. Организационное проектирование.	8	1	1	-	-	2
9	Тема 9. Юридические аспекты бизнес-планирования в сфере биотехнологии.	10	1	1	-	-	2
10	Тема 10. Моделирование календарного и финансового плана предприятия биотехнологической отрасли.	8	1	1	-	-	2
11	Тема 11. Организация финансирования инвестиционных проектов в биотехнологической отрасли.	8	1	1	-	-	2
12	Тема 12. Анализ эффективности инвестиционного проекта в биотехнологической отрасли.	12	2	2	-	-	2
13	Тема 13. Анализ чувствительности и оценка рисков.	8	1	1	-	-	2
14	Тема 14. Использование программного обеспечения для разработки моделирования бизнес-плана предприятия биотехнологической отрасли.	8	1	1	-	-	2
15	Тема 15. Методологии разработки бизнес-планов ведущих компаний биотехнологической отрасли и корпоративные стандарты разработки бизнес-планов.	10	1	1	-	-	2

16	<b>Тема 16. Поиск финансирования и организация презентации бизнес-плана предприятия биотехнологической отрасли.</b>	8	1	1	-	-	2
	<b>Итого</b>	144	18	18			108

### 3.3. Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Основные понятия, цели и задачи экономики и бизнес-планирования.**

Понятие и сущность экономики и экономических процессов. Основные понятия и классификация экономических субъектов и объектов. Планирование как наука, вид деятельности и искусство. Бизнес-планирование в системе планирования предприятия, роль, место и значение бизнес-планирования в управлении компанией. Разработка бизнес стратегий. Цели бизнес-планирования (внутренние и внешние). Задачи бизнес-планирования и направления использования бизнес-плана.

#### **Тема 2. Внедрение бизнес-планирования на предприятиях биотехнологической отрасли.**

Организация внутрифирменного планирования. Цели и задачи внедрения бизнес-планирования на предприятии. Информационное обеспечение планирования.. Этапы внедрения бизнес-планирования на предприятии. Контроллинг в системе бизнес-планирования Условия успеха и причины возможных неудач при внедрении системы бизнес-планирования.

#### **Тема 3. Структура и содержание разделов бизнес-плана.**

Информационное обеспечение бизнес-планирования как система сбора, систематизации и анализа исходных данных, содержание исходной информации и ее оценка.

Структура, функции и содержание разделов бизнес-планов (резюме, описание предприятия и отрасли, описание продукции (услуг), маркетинг и сбыт продукции (услуг), производственный план, организационный план, финансовый план, эффективность проекта, риски и гарантии, приложения).

#### **Тема 4. Стандарты и нормативные требования бизнес-планирования.**

Нормативы Минэкономразвития, стандарты UNIDO (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию), TASIC (Техническая помощь Содружеству Независимых Государств, программа Европейского союза по содействию ускорению процесса экономических реформ в СНГ).

#### **Тема 5. Анализ и оценка факторов внешней и внутренней среды в биотехнологии.**

Цели и задачи анализа внешней среды. Принципы и методы учета факторов внешней среды в планировании, анализ макроокружения, анализ непосредственного окружения. Анализ и оценка факторов внутренней среды для целей планирования.



### **Тема 6. Маркетинговые исследования в бизнес-планировании.**

Цели и задачи плана маркетинга. Исследование конъюнктуры рынка. Товарная политика: планирование ассортимента продукции, ценообразования, сервисного обслуживания, продвижения. Оценка и планирование конкурентоспособности.

### **Тема 7. Разработка производственного плана предприятия биотехнологической отрасли.**

Расчет и планирование производственной мощности. Планирование потребности в оборудовании и производственных площадях. Планирование потребности в материалах. Планирование потребности в персонале и организация труда. Планирование системы оплаты и мотивации.

### **Тема 8. Организационное проектирование.**

Система управления предприятием и его кадровая политика: организационная структура, ключевой управленческий персонал, правовое обеспечение деятельности. Моделирование основных бизнес-процессов компании.

### **Тема 9. Юридические аспекты бизнес-планирования в сфере биотехнологии.**

Общие принципы юридического сопровождения разработки бизнес-плана. Определение права собственности и других вещных прав в бизнес-плане. Выбор организационно-правовой формы компании. Юридический подход к экспертизе важнейших составляющих бизнес-плана. Юридическая экспертиза инвестиционных проектов.

### **Тема 10. Моделирование календарного и финансового плана предприятия биотехнологической отрасли.**

Назначение и структура основных документов финансового плана. Технология финансового планирования. Формирование бюджета инвестиционных затрат. Методика расчетов и структура основных документов финансового плана (план прибылей и убытков, план движения денежных средств, балансы, план распределения прибыли). Стратегия финансирования инвестиционного проекта.

Моделирование в программе Project Expert плана продаж, плана производства, плана прямых затрат на производство и реализацию продукции, плана коммерческих затрат, плана затрат на управление, плана инвестиционных затрат (график работ и диаграмма GANTT), учет влияния условий оплаты, инфляции и налогообложения на результаты расчетов. Методы контроля правильности построения финансовой модели.

### **Тема 11. Организация финансирования инвестиционных проектов в биотехнологической отрасли.**

Источники финансирования инвестиционного проекта. Критерии выбора схемы финансирования проекта и определение оптимальной схемы финансирования (структуры капитала) проекта.

## **Тема 12. Анализ эффективности инвестиционного проекта в биотехнологической отрасли.**

Методики оценки инвестиционных проектов (статические и динамические). Оценка и анализ эффективности инвестиционных проектов. Определение показателей эффективности инвестиций. Оценка и анализ ликвидности, деловой активности, финансовой устойчивости и рентабельности. Оценка экономической, бюджетной, коммерческой и социальной эффективности инвестиционных проектов.

## **Тема 13. Анализ чувствительности и оценка рисков.**

Анализ чувствительности проекта, анализ сценариев развития проекта. Определение и идентификация рисков. Качественный и количественный анализ рисков. Внешние и внутренние риски при оценке инвестиционных проектов. Экспертный анализ рисков. Измерение рисков: проверка устойчивости, корректировка параметров проекта и экономических нормативов, формализованное описание неопределенности. Виды неопределенностей и инвестиционных рисков, меры по предотвращению (снижению) риска и минимизация возможных потерь. Страхование рисков. Анализ безубыточности проекта.

## **Тема 14. Использование программного обеспечения для разработки моделирования бизнес-плана предприятия биотехнологической отрасли.**

Анализ специализированных программных продуктов для оценки эффективности инвестиций и разработки бизнес-планов. Функциональные возможности, преимущества и недостатки программных продуктов. Назначение и функциональные возможности программ серии Expert (Audit Expert, Sales Expert, Marketing Expert, Forecast Expert, Project Expert).

## **Тема 15. Методологии разработки бизнес-планов ведущих компаний биотехнологической отрасли и корпоративные стандарты разработки бизнес-планов.**

Методологии Pricewaterhouse, Coopers, McKinsey. Обзор корпоративных стандартов разработки бизнес-планов производственных, девелоперских, инвестиционных компаний, предприятий сферы услуг. Организация работы с внешними консультантами при разработке бизнес-плана (условия договора и экспертиза результатов работы). Характерные ошибки при разработке плана маркетинга, производственного плана, финансового плана. Анализ ошибок и рисков, связанных с личными качествами руководителя и членов команды разработки бизнес-плана.

## **Тема 16. Поиск финансирования и организация презентации бизнес-плана предприятия биотехнологической отрасли.**

Особенности бизнес-плана как заявки на финансирование. Методика продвижения инвестиционного бизнес-плана и поиска инвесторов. Проблемы поиска и привлечения негосударственных и бюджетных инвестиций. Представление бизнес-плана потенциальным инвесторам. Организация эффективной презентации бизнес-плана потенциальным инвесторам.

### 3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

#### 3.4.1. Семинарские / Практические занятия.

<i>Тема 1. Основные понятия, цели и задачи экономики и бизнес-планирования.</i>	Контрольные вопросы 1-3	Тестовые задания 1-5
<i>Тема 2. Внедрение бизнес-планирования на предприятиях биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 4-7	Тестовые задания 6-9
<i>Тема 3. Структура и содержание разделов бизнес-плана.</i>	Контрольные вопросы 8-11	Тестовые задания 14-20
<i>Тема 4. Стандарты и нормативные требования бизнес-планирования.</i>	Контрольные вопросы 12-13	Тестовые задания 10-13
<i>Тема 5. Анализ и оценка факторов внешней и внутренней среды в биотехнологии.</i>	Контрольные вопросы 14-17	Тестовые задания 14-21
<i>Тема 6. Маркетинговые исследования в бизнес-планировании.</i>	Контрольные вопросы 18-22	Тестовые задания 22-24
<i>Тема 7. Разработка производственного плана предприятия биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 23-24	Тестовые задания 25-26
<i>Тема 8. Организационное проектирование.</i>	Контрольные вопросы 25-26	Тестовые задания 27-28
<i>Тема 9. Юридические аспекты бизнес-планирования в сфере биотехнологии.</i>	Контрольные вопросы 27-28	Тестовые задания 29-30
<i>Тема 10. Моделирование календарного и финансового плана предприятия биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 28-29	Тестовые задания 31-32
<i>Тема 11. Организация финансирования инвестиционных проектов в биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 29-30	Тестовые задания 32-33
<i>Тема 12. Анализ эффективности инвестиционного проекта в биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 31-33	Тестовые задания 34-35
<i>Тема 13. Анализ чувствительности и оценка рисков.</i>	Контрольные вопросы 34-40	Тестовые задания 36-38
<i>Тема 14. Использование программного обеспечения для разработки моделирования бизнес-плана предприятия биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 41-42	Тестовые задания 39-40
<i>Тема 15. Методологии разработки бизнес-планов ведущих компаний биотехнологической отрасли и корпоративные стандарты разработки бизнес-планов.</i>	Контрольные вопросы 43-45	Тестовые задания 41-43
<i>Тема 16. Поиск финансирования и организация презентации бизнес-плана предприятия биотехнологической отрасли.</i>	Контрольные вопросы 46-50	Тестовые задания 44-50

## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 4.1. Основная литература:

1. Нефедова, В. Н. Основы экономических знаний: учебное пособие для вузов / В. Н. Нефедова, В. Л. Бенин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 73 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14932-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520265>
2. Лопарева, А. М. Бизнес-планирование: учебник для вузов / А. М. Лопарева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. —

272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08683-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531501>.

3. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511225>.

4. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468930>

#### **4.2. Дополнительная литература:**

1. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16062-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530364>.

2. Спивак, В. А. Управление изменениями: учебник для вузов / В. А. Спивак. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03358-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468828>.

3. Внутрифирменное планирование : учебник и практикум для вузов / С. Н. Кукушкин [и др.] ; под редакцией С. Н. Кукушкина, В. Я. Позднякова, Е. С. Васильевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13526-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510544>.

#### **4.3 Электронные образовательные ресурсы:**

1. Электронная библиотека Юрайт: [https://urait.ru/library?="](https://urait.ru/library?=)

2. Электронная библиотека онлайн: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_blocks&view=main\\_ub](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub)

3. Электронная библиотека «Лань»: <https://e.lanbook.com>

#### **4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение.**

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

#### **4.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. <http://www.gov.ru> Сервер органов государственной власти Российской Федерации.

2. <http://www.mos.ru> Официальный сервер Правительства Москвы.

3. <http://www.minfin.ru> Министерство финансов РФ.

4. <http://www.garant.ru> ГАРАНТ Законодательство с комментариями.

5. <http://www.gks.ru> Федеральная служба государственной статистики.
6. <http://www.rg.ru> Российская газета.
7. <http://www.prime-tass.ru> ПРАЙМ-ТАСС Агентство экономической информации.
8. <http://www.rbc.ru> РБК (РосБизнесКонсалтинг).
9. <http://www.businesspress.ru> Деловая пресса.
10. <http://www.ereport.ru> Мировая экономика.
11. <http://uisrussia.msu.ru> Университетская информационная система России.
12. <http://www.forecast.ru> ЦМАКП (Центр Макроэкономического Анализа и Краткосрочного Прогнозирования).
13. <http://www.cfin.ru> Корпоративный Биотехнология.
14. <http://www.fin-izdat.ru> Издательский дом «Финансы и кредит»
15. <http://economist.com.ru> Журнал «Экономист».
16. <http://www.vopreco.ru> Журнал «Вопросы экономики».
17. <http://www.mevriz.ru> Журнал «Биотехнология в России и за рубежом»
18. <http://systems-analysis.ru/> Лаборатория системного анализа
19. <https://gtmarket.ru/concepts/7111> Системный анализ
20. <http://minpromtorg.gov.ru/> Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.
21. <http://www.rg.ru> Российская газета.

## **5. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

## **6. Методические рекомендации**

### **6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.**

Методика преподавания дисциплины «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- подготовка, представление и обсуждение докладов, презентаций на семинарских занятиях;
- решение задач;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования.

#### **(Методические рекомендации по составлению презентаций)**

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают,

прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- самые современные программные технологии интерфейса;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Правила выбора цветовой гаммы.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовки), 18–36 пунктов (обычный текст);

- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

## **6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит

впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

#### **Методические указания для обучающихся при работе на семинаре**

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

#### **Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по курсу «**Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии**» определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

### **7. Фонд оценочных средств**



## 7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- тест;
- доклад;

Образцы вопросов к устному опросу для проведения текущего контроля, тем для докладов, вопросов к зачёту, приведены в приложении.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы магистратуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха ([https:// online.mospolytech.ru/](https://online.mospolytech.ru/)).

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

КОМПЕТЕНЦ ФОРМУЛИР ОВКА	Перечень компонентов	Технология формирован ия компетенций	Фо рма оце ноч	Степени уровней освоения компетенций
<p><b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p><b>ИУК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.</p> <p><b>ИУК-9.2.</b> Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности.</p> <p><b>ИУК-9.3.</b> Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски.</p>	<p>лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия</p>	<p>Т, Д, КР, Э.</p>	<p><b>Базовый уровень</b> - навыки разработки программ организационного развития и изменений;</p> <p>- навыки разработки бизнес-планов проекта;</p> <p><b>Повышенный уровень</b> - навыки обеспечения реализации программ организационного развития и проектных бизнес-планов.</p>

<p><b>УК-10.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</p>	<p><b>ИУК-10.1.</b> Обладает развитым правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы. <b>ИУК-10.2.</b> Понимает сущность и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности. <b>ИУК-10.3.</b> Соблюдает правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции.</p>	<p>лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия</p>	<p>Т, Д, КР, Э.</p>	<p><b>Базовый уровень</b> - навыки разработки программ организационного развития и изменений; - навыки разработки бизнес-планов проекта; <b>Повышенный уровень</b> - навыки обеспечения реализации программ организационного развития и проектных бизнес-планов.</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен принимать участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ИОПК-3.1.</b> Знает основные алгоритмы и программы, используемые в профессиональной деятельности. <b>ИОПК-3.2.</b> Умеет использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности. <b>ИОПК-3.3.</b> Владеет практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности.</p>	<p>лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия</p>	<p>Т, Д, КР, Э.</p>	<p><b>Базовый уровень</b> - навыки разработки программ организационного развития и изменений; - навыки разработки бизнес-планов проекта; <b>Повышенный уровень</b> - навыки обеспечения реализации программ организационного развития и проектных бизнес-планов.</p>

## 7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

В процессе освоения образовательной программы компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

<b>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</b>				
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ИУК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний о базовых принципах функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.	Обучающийся демонстрирует неполные представления о базовых принципах функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.	Обучающийся демонстрирует пробелы в знаниях о базовых принципах функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о базовых принципах функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике.
<b>ИУК-9.2.</b> Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности.	У обучающего отсутствие знаний об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности.	У обучающего несистематический характер знаний об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности.	У обучающего определенные пробелы в знаниях об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности.	У обучающего сформированное знание об основных закономерностях функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности..
<b>ИУК-9.3.</b> Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски.	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

<b>ИУК-10.1. Обладает развитым правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.</b>				
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ИУК-10.1.</b> Обладает развитым правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.	Обучающийся не обладает развитым правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.	Обучающийся демонстрирует неполное обладание правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.	Обучающийся демонстрирует частичное обладание правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.	Обучающийся демонстрирует обладание правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы.
<b>ИУК-10.2.</b> Понимает сущность и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности.	У обучающегося отсутствие знаний о сущности и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности.	У обучающегося несистематический характер знаний о сущности и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности.	У обучающегося определенные пробелы в знаниях о сущности и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности.	У обучающегося сформированное знание о сущности и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности.
<b>ИУК-10.3.</b> Соблюдает правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и.	Обучающийся не соблюдает правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции.	Обучающийся демонстрирует неполное соблюдение правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соблюдение правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соблюдение правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

<b>ОПК-3. Способен принимать участие в разработке алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности.</b>				
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ИОПК-3.1.</b> Знает основные алгоритмы и программы, используемые в профессиональной деятельности.	Обучающийся не знает основные алгоритмы и программы, используемые в профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует неполное знание основных алгоритмов и программ, используемые в профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует частичное знание основных алгоритмов и программ, используемые в профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует полное знание основных алгоритмов и программ, используемые в профессиональной деятельности.
<b>ИОПК-3.2.</b> Умеет использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности.	У обучающегося отсутствие умений использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности.	У обучающегося несистематический характер умений использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности.	У обучающегося определенные пробелы в умении использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности.	У обучающегося сформированное умение использовать основные алгоритмы и программы в своей профессиональной деятельности..
<b>ИОПК-3.3.</b> Владеет практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности.	Обучающийся не владеет практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует неполное владение практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное владение практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное владение практическими навыками разработки алгоритмов и программ в сфере своей профессиональной деятельности. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

***Форма промежуточной аттестации: экзамен.***

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным

планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

*К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Бизнес-планирование» (написание реферата, сдача тестирования, решение ситуационной задачи.)*

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
<i>Отлично</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.</i>
<i>Хорошо</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.</i>

### **7.3. Оценочные средства по дисциплине «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии».**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2.	Доклад (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
3	Курсовая работа (КР)	Самостоятельный научно-исследовательский проект студента, объектом которого является отдельно взятое предприятие (организации) отрасли биотехнологий. В курсовой работе осуществляет формирования бизнес-плана развития выбранной деятельности или проекта.	Тема курсовых работ
4.	Экзамен (Э)	Набор контрольных вопросов к экзамену, позволяющих фиксировать соответствие ответов студента конкретной теме. Различают вопросы: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.	Контрольные вопросы к экзамену

### 7.3.1. Текущий контроль.

#### **Тематика докладов по дисциплине «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии» (формирование компетенции УК-9).**

1. Задачи и функции бизнес-планирования.
2. Цели, задачи и этапы внедрения бизнес-планирования на предприятии.
3. Этапы разработки бизнес-плана.
4. Состав и содержание разделов бизнес-плана.

5. Информационное обеспечение бизнес-плана.
6. Источники финансирования бизнес-плана
7. Содержание резюме в бизнес-плане, основные требования к его оформлению.
8. Оценка рынка сбыта и потенциальных потребителей в бизнес-плане.
9. Характеристика внешних и внутренних факторов, влияющих на деятельность компании.
10. Стратегия маркетинга в бизнес-плане.
11. Анализ конкуренции в бизнес-плане.
12. Стратегия маркетинга в бизнес-плане.
13. Варианты сбытовой политики фирмы, роль рекламы.
14. Понятие жизненного цикла товара и учет его в процессе установления цены.
15. Стратегия ценообразования: возможные варианты.
16. Понятие и виды инфляции, методика учета ее в ценообразовании.
17. Содержание производственного раздела бизнес-плана.
18. Источники финансирования инвестиционной деятельности.
19. Проблемы поиска и привлечения внешних инвестиций.
20. Организационное планирование при разработке бизнес-плана.
21. Задачи юридического обеспечения разработки бизнес-плана.
22. Выбор организационно-правовой формы предпринимательской деятельности в юридическом разделе бизнес-плана.
23. Понятие риска. Классификация рисков.
24. Методы оценки рисков при бизнес-планировании.
25. Качественный и количественный анализ рисков.
26. Понятие и расчет норматива оборотных средств. Расчет потребности в оборотных средствах в бизнес-плане.
27. Состав и структура финансовой части бизнес-плана.
28. Подходы к оценке эффективности инвестиций и показатели эффективности инвестиций.

### **формирование компетенции УК-10.**

29. Оценка экономической, бюджетной, коммерческой и социальной эффективности инвестиционных проектов.
30. Анализ безубыточности в бизнес-планировании.
31. Анализ чувствительности проекта.
32. Программное обеспечение разработки и анализа бизнес-планов.
33. Бизнес-идея как инновационная основа бизнес-планирования и инвестиционного проектирования.
34. SWOT-анализ: характеристики, основные функции и область применения.
35. Последовательность разработки бизнес-плана
36. Процесс бизнес-планирования и последовательность разработки бизнес-плана.
37. Методика разработки раздела «Общее описание фирмы, цели фирмы» в бизнес-плане.
38. Методика разработки раздела «Конкуренция» в бизнес-плане.
39. Маркетинг план и его роль в бизнес-плане.



40. Бизнес-план как универсальная форма представления инвестиционного проекта
41. Влияние бизнес-проекта на деловую активность предприятия.
42. Методика разработки раздела «Оценка рынка сбыт» в бизнес-плане.
43. Классификация предпринимательских рисков
44. Экономическая эффективность бизнес-планов.
45. Отличие бизнес- плана от других плановых документов
46. Роль и назначение бизнес-плана
47. Структурная декомпозиция работ проекта.
48. Анализ рынка и оценка конкурентного окружения
49. Факторы, влияющие на бизнес-компания
50. Выбор организационно-правовой формы для компании
51. Составление плана персонала
52. PEST(STEP)-анализ: характеристики, основные функции и область применения.
53. Содержание юридического раздела бизнес-плана.
54. Перечислите и опишите назначение и функциональные возможности прикладных программных продукты для разработки бизнес-планов инвестиционных проектов.

### **формирование компетенции ОПК-3.**

55. Дайте оценку достоинствам и недостаткам прикладных программных продукты для разработки бизнес-планов инвестиционных проектов.
56. Есть ли существенные отличия в методологиях разработки бизнес-планов консалтинговых компаний и компаний реального сектора экономики? В чем эти отличия (если есть)?
57. Выполните анализ представленных методологий и корпоративных стандартов разработки бизнес-планов.
58. Выявите характерные особенностей методологий и стандартов в зависимости от специфики компании-разработчика.
59. Дайте оценку проекту договора с внешними консультантами на разработку бизнес-плана (определение предмета, существенных условий договора).
60. В чем состоят характерных ошибки при разработке разделов бизнес-плана?
61. Какие мероприятия ведут к минимизации ошибок?
62. Как личные качества руководителя и членов команды разработки бизнес-плана влияют на риски при разработке бизнес-плана?
63. Российский опыт внедрения бизнес-планирования на предприятии – анализ проблем и результатов
64. Специфика бизнес-планирования на действующем предприятии.
65. Специфика бизнес-планирования на вновь организуемом предприятии.
66. Характерные особенности бизнес-планирования в различных отраслях экономики.
67. Основные назначения внешних бизнес-планов и их отличие от внутрифирменных планов.
68. Оценка и анализ факторов внутренней и внешней среды при разработке бизнес-плана.

69. Источники финансирования инвестиционных проектов.  
 70. Выявление и оценка рисков проектов, разработка мероприятий по минимизации рисков при разработке бизнес-планов.  
 71. Определение ставки дисконтирования с учетом рисков инвестиционного проекта.  
 72. Страхование рисков при реализации инвестиционных проектов.  
 73. Классификация и особенности различных типов бизнес-проектов.  
 74. Качественный и количественный анализ риска при разработке бизнес-плана.  
 75. Методы продвижения инвестиционного бизнес-плана и поиска инвесторов.

### Критерии оценки доклада

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

### 7.3.2. Промежуточная аттестация.

#### **Контрольные вопросы к экзамену по дисциплине «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии» формирование компетенции УК-9**

1. Анализ и оценка состояния системы перспективного планирования в компании.
2. Разработка плана внедрения системы бизнес-планирования в компании.
3. Формирование необходимого и достаточного перечня исходных данных для разработки бизнес-плана.
4. Определение источников получения информации (внешних и внутренних) для разработки бизнес-плана по заданным условиям.
5. Экспресс-оценка достоверности представленных исходных данных для разработки бизнес-плана.
6. На примерах представленных бизнес-планов необходимо определить, в соответствии с какими стандартами они разработаны.

#### **формирование компетенции УК-10**

7. На примерах представленных содержаний бизнес-планов, разработанных по различным стандартам, необходимо определить полноту или недостаточность соответствия указанным стандартам.
8. Описание и анализ внешнего окружения и внутреннего состояния компании.
9. Разработка плана маркетинговых исследований для целей бизнес-планирования.
10. Экспресс-оценка затрат на реализацию плана маркетинга бизнес-плана.
11. Разработка штатного расписания на основании представленных исходных данных по производственным мощностям организуемого предприятия.
12. Экспресс-оценка ежегодных затрат на оплату труда и мотивацию персонала.
13. Моделирование процесса разработки бизнес-плана.
14. Формирование организационной структуры компании.
15. Обоснование выбора организационно-правовой формы компании.
16. Предварительная юридическая экспертиза проекта.
17. Формирование календарного плана, диаграммы GANTT.

#### **формирование компетенции ОПК-3**

18. Формирование бюджета инвестиционных затрат.
19. Расчет плана прибылей и убытков, плана движения денежных средств, балансов, плана распределения прибыли.
20. Моделирование в программе Project Expert плана продаж, плана производства, плана прямых затрат на производство и реализацию продукции, плана коммерческих затрат, плана затрат на управление, плана инвестиционных затрат.

21. Подготовка презентации бизнес-плана в Power Point.
22. Подготовка и представление потенциальным инвесторам краткого доклада-презентации проекта.

**Тематика курсовых работ  
по дисциплине «Основы экономики и практика бизнес-планирования в  
биотехнологии»  
(формирование компетенции УК-9).**

- 1) Планирование производственной программы развития
- 2) Планирование ресурсного обеспечения производства на предприятии
- 3) Разработка перспективного плана развития предприятия
- 4) Организационно-экономическое обоснование производственно-финансовой структуры предприятия
- 5) Бизнес-планирование организации производства
- 6) Бизнес-план инвестиционного проекта
- 7) Финансово-экономическое обоснование годового плана
- 8) Планирование экономической стратегии предприятия
- 9) Планирование сбытовой политики предприятия
- 10) Планирование цен на товары и услуги предприятия
- 11) Бюджетирование как вид финансового планирования.

**формирование компетенции УК-10**

- 12) Планирование рисков на предприятии.
- 13) Планирование затрат на предприятии.
- 14) Бизнес-план для целей управления.
- 15) Бизнес-план для целей финансирования
- 16) Разработка финансового плана предприятия.
- 17) Планирование себестоимости продукции.
- 18) Планирование маркетинга.
- 19) Планирование технико-экономических показателей.
- 20) Планирование бизнеса.
- 21) Планирование персонала.
- 22) Планирование закупочной деятельности.
- 23) Планирование рисков.

**формирование компетенции ОПК-3**

- 24) Организация планирования на предприятии.
- 25) Планирование затрат на предприятии.
- 26) Особенности планирования в малом бизнесе.
- 27) Планирование ассортиментной политики.
- 28) Планирование социального развития предприятия.
- 29) Бюджетирование как вид финансового планирования.

30) Использование программных продуктов в планирования и управлении предприятием.

**Тестовые задания**  
**по дисциплине «Основы экономики и практика бизнес-планирования в биотехнологии»**  
**(формирование компетенции УК-9)**

1. Основными причинами разработки бизнес-плана являются:
  - это дань моде;
  - это интересно;
  - убедить инвестора в целесообразности предоставления денег для реализации проекта;
  - верность выбранному курсу фирмы;
  - независимость от случайных обстоятельств;
  - все ответы верны.
  
2. Основной целью бизнес - плана является:
  - достижение процветания фирмы;
  - защита от банкротства;
  - достижение баланса желаний и возможностей фирмы;
  - обогащение топ-менеджеров фирмы;
  - правильного ответа нет;
  
3. Выберите, на какие вопросы должен ответить бизнес - план:
  - где сейчас находимся?
  - зачем мы здесь?
  - зачем мы это делаем?
  - куда движемся?
  - как мы придем туда?
  
4. Определите этапы бизнес-планирования:
  - подготовительный;
  - бизнес – анализ;
  - бизнес – колледж;
  - оценка целей, ресурсов;
  - завершающий;
  - подготовка резюме;
  - составление бизнес – плана;
  - правильных ответов нет.
  
5. Проведите классификацию составляющих внешней и внутренней среды фирмы:

- маркетинг;
- состояние конкуренции;
- потребители продукции;
- сбытовая деятельность;
- управление делами;
- персонал;
- тенденции развития фирмы;
- производство;
- развитие отрасли;
- политические силы;
- финансы.

6. Какой из формулировок целей вы отдадите предпочтение ?

- целью фирмы на следующий год является повышение качества продукции;
- хорошее качество продукции – залог успеха;
- качество продукции – под постоянный контроль;
- повысить прибыльность по каждой позиции ассортимента;
- довести долю товара на рынке к концу года до 20 %.

7. В бизнес-планировании сначала ставятся задачи, а затем формулируется цель?

- да;
- нет.

8. В каких случаях необходим бизнес-план:

- требуются инвестиции;
- создаются новые фирмы;
- требуется реконструкция мощностей;
- необходимо оценить влияние меняющейся среды;
- требуется оценить уровень риска;
- все ответы верны;
- правильного ответа нет.

9. Сколько групп людей профессионально заинтересованы в составлении бизнес-плана:

- две;
- три;
- все сотрудники фирмы;
- правильного ответа нет.

10. Кто создает бизнес-планы:

- собственники;
- инвесторы;
- кредиторы;

- менеджеры;
- все ответы верны;
- правильного ответа нет.

11. Известно, что бизнес-план позволяет реализовывать следующие цели:

- определить требуемое количество денег;
- уяснить идеи бизнеса;
- создать команду единомышленников;
- оценить возможности фирмы;
- оценить ликвидность и риска;
- оценить качество управления.

В скобках укажите, для каких групп участников бизнес-планирования наиболее важны эти цели?

12. В чем смысл перечисления списка учредителей на титульном листе бизнес-плана:

- это интересно;
- это обязательное условие предоставления кредита;
- возможная отрицательная репутация этих людей;
- правильного ответа нет.

13. Если список учредителей очень большой, как должны поступить составители бизнес-плана?

### **формирование компетенции УК-10**

14. Каков приоритетный порядок расположения учредителей на титульном листе бизнес-плана:

- в порядке алфавита;
- в порядке, отражающем долю в установленном капитале;
- порядок в соответствии с учредительными документами;
- все ответы верны.

15. На какие вопросы должен дать ответы титульный лист бизнес-плана:

- название и адрес фирмы;
- Ф.И.О. директора, телефон;
- имена учредителей;
- возраст учредителей;
- доля учредителей в уставном капитале;
- адреса учредителей;
- юридический адрес фирмы.
-

16. На какие еще существенные вопросы должен дать ответ текст титульного листа?

17. Заявление о коммерческой тайне «работает»:

- на составителя бизнес-плана;
- против составителя бизнес-плана;
- постановка вопроса не правомерна.

Объясните выбранный ответ.

18. Рекомендованное количество строк на титульном листе бизнес-плана:

- 50
- 25
- 45
- 30
- таких рекомендаций нет.
- 

19. С чего начинается изложение содержательной части бизнес-плана?

20. Резюме бизнес-плана пишется:

- в начале работы над бизнес-планом;
- в середине над бизнес-планом;
- в конце работы над бизнес-планом.

21. Заключение к Вашей дипломной работе пишется:

- в начале работы над дипломом;
- в конце работы над дипломом;
- вообще не пишется.

22. Рекомендуемый объем текста резюме:

- одна страница;
- две страницы;
- пять страниц;
- десять страниц.

23. Писать резюме лучше всего:

- на английском языке;
- с использованием старославянских оборотов;
- консервативным деловым языком;
- с использованием слэнговых выражений.

24. Где Вы используете данную форму?

- при написании рефератов;
- при написании курсовых работ;



- при написании лекций;

25. Важную роль при разработке стратегических целей играют:

- текущие экономические показатели фирмы;
- посещаемость потребителей;
- комплекс финансовых показателей;
- все показатели равны в одинаковой степени.

26. Надо ли «говорить» в резюме о том, что фирма на сегодняшний момент является вполне преуспевающей:

- да;
- нет.

27. Надо ли «говорить» в резюме о сегодняшнем состоянии фирмы?

- да;
- нет.

28. Анализ сегодняшнего состояния фирмы проводится в:

- в двух аспектах;
- в трех аспектах;
- его не надо проводить вообще.

29. С какими аналогичными показателями целесообразно сравнивать показатели работы Вашей фирмы:

- с мировыми стандартами;
- с европейскими стандартами;
- с показателями основных конкурентов;
- они не подлежат сравнению.

30. Ликвидность фирмы:

- это способность «платить» по местным налогам;
- это способность «платить» по налогам в федеральный бюджет;
- это способность «платить» по всем видам платежей;
- правильного ответа нет.

31. Можно ли включать в текст резюме график динамики объемов продаж фирмы:

- да;
- нет.

32. Следует ли в резюме проводить описание прогноза возможного изменения рынка, при внедрении на нем Вашего нового продукта (услуги)?

- это сделать необходимо;
- это делать не обязательно;

- это делать нельзя.

### формирование компетенции ОПК-3

33. В заключительной части резюме необходимо изложить \_\_\_\_\_  
(допишите)

34. Что должно раскрывать оглавление бизнес-плана:

- его назначение;
- его цель;
- его содержание;
- его оформление.

35. В стратегическом плане товарная политика фирмы исходит из концепции жизненного цикла товара (ЖЦТ), т.е. из того факта, что:

- каждый товар имеет определенный период рыночной устойчивости, характеризующийся объемами его продаж и приносимой прибылью во времени;
- товар должен приносить прибыль, ее динамика отражает суть концепции товаров ЖЦТ;
- спрос на товар на рынке меняется очень медленно.

36. К основным сложностям, возникающим у фирмы на стадии выхода товара на рынок, можно отнести:

- острую конкурентную борьбу за долю рынка;
- маленькую серийность в связи с экспериментальным характером производства; возможность возникновения непредвиденных расходов на модификацию товара;
- неподготовленность сбытовой сети.

37. Миссия предприятия отвечает на вопрос:

- зачем существует предприятие;
- сколько прибыли оно должно иметь;
- каким будет предприятие в будущем.

38. Аудит маркетинга, как составная часть маркетингового планирования, необходим для:

- обеспечения работой отдела маркетинга;
- критической оценки положения предприятия;
- разработки программы маркетинга по товарам.

39. План маркетинга предприятия является:

- частью бизнес-плана;
- отдельной стратегией;

- миссией предприятия.

40. Основной целью маркетинга предприятия может быть:

- расширение рынка;
- увеличение доли компании на рынке;
- повышение рентабельности;
- все перечисленное выше.

41. Бюджет маркетинга необходим для:

- повышения рентабельности основной деятельности;
- сокращения потерь;
- реализации плана маркетинга и достижения целей предприятия.

42. Контроль маркетинга:

- представляет заключительный этап в плановой деятельности;
- начало плановой деятельности;
- середина плановой деятельности;
- не является плановой деятельностью.

43. Для проведения анализа маркетинга используют:

- фактические данные;
- плановые и фактические;
- прогнозные данные;
- данные за прошлые периоды.

44. При контроле стратегического маркетинга сопоставляются:

- финансовые результаты;
- эффективность рекламных компаний;
- достижение долговременных целей;
- выполнение плана по прибыли для ряд лет.

### Ответы:

#1 (1 б.)	1
#2 (1 б.)	2
#3 (1 б.)	1
#4 (1 б.)	3
#5 (1 б.)	4
#6 (1 б.)	3
#7 (1 б.)	2
#8 (1 б.)	1

#9 (1 б.)	1
#10 (1 б.)	4
#11 (1 б.)	2
#12 (1 б.)	3
#13 (1 б.)	1
#14 (1 б.)	4
#15 (1 б.)	4
#16 (1 б.)	3
#17 (1 б.)	2
#18 (1 б.)	2
#19 (1 б.)	1
#20 (1 б.)	4
#21 (1 б.)	2
#22 (1 б.)	1
#23 (1 б.)	1
#24 (1 б.)	4
#25 (1 б.)	3
#26 (1 б.)	1
#27 (1 б.)	2
#28 (1 б.)	2
#29 (1 б.)	4
#30 (1 б.)	2
#31 (1 б.)	2
#32 (1 б.)	4
#33 (1 б.)	3
#34 (1 б.)	3
#35 (1 б.)	3
#36 (1 б.)	1
#37 (1 б.)	1
#38 (1 б.)	2
#39 (1 б.)	4
#40 (1 б.)	2
#41 (1 б.)	1
#42 (1 б.)	2
#43 (1 б.)	4
#44 (1 б.)	3

**Критерии оценки тестирования**

Оценка в баллах	% выполнения	Оценка по традиционной системе
35-40	90-100	Отлично
25-34	75-89	Хорошо
10-24	50-74	Удовлетворительно
0-10	0-49	Неудовлетворительно