

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

**Рабочая программа дисциплины (модуля) «Интернет-предпринимательство»,  
включая оценочные материалы**

**1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)**

**1.1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы**

Группа компетенций	Категория компетенций	Коды и содержание компетенций
Универсальные	Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Общепрофессиональные	-	-
Профессиональные	-	ПК-1. Способен разрабатывать, документировать, тестировать и адаптировать прикладное программное обеспечение информационных систем, систем искусственного интеллекта принимать участие в управлении работами по разработке информационных систем и систем искусственного интеллекта

**1.2. Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Содержание индикатора компетенции
УК-2	УК-2.1	Участвует в разработке проекта, определении его конечной цели, исходя из действующих правовых норм
УК-2	УК-2.3	Учитывает при решении поставленных задач трудовые и материальные ресурсы, ограничения проекта - сроки, стоимость, содержание.
УК-3	УК-3.4	Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде.
ПК-1	ПК-1.1	Использует современные технологии проектирования, разработки, документирования и тестирования информационных систем, систем искусственного интеллекта в различных областях человеческой деятельности

**1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)**

**Цель изучения дисциплины (модуля)** – введение в проблематику, связанную с разработкой стартапа в области интернет-предпринимательства и его внедрением в сети Интернет, и формирование системы знаний, умений и навыков в указанной области.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен

**знать:**

- основные правила и стратегии сотрудничества между членами команды, работающей для достижения общей цели; понятие стартапа, виды технологического предпринимательства и интернет-бизнеса; принципы построения,

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

назначение, структуру, функции и основы Интернет-бизнеса, сущность и содержание электронной коммерции; правовые нормы достижения поставленной цели в сфере Интернет-предпринимательства;

**уметь:**

- определять имеющиеся ресурсы и ограничения для достижения цели проекта; определять свою роль в команде и выделять главное для достижения командной цели; применять современные методы управления малой группой; формулировать задачи в соответствии с целью проекта; формулировать задачи проблемно - ориентированных информационных систем; определять целевую аудиторию проекта и выделять сегменты целевой аудитории; разрабатывать бизнес-план по созданию собственного стартап-бизнеса;

**владеть:**

- навыками взаимодействия в команде, осуществлять презентацию результатов работы команды; навыками создания и запуска сообщества, сайта/лендинга, страницы в соцсети для стартапа; навыками выбора темы проекта в соответствии с собственными предпочтениями, определения круга задач и выбора оптимальных способов их решения; навыком подготовки презентации своего проекта для инвестора; опытом работы в коллективе разработчиков.

**2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля)**

**2.1. Объем дисциплины (модуля)**

Виды учебной работы	Формы обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
<b>Общая трудоемкость:</b> зачетные единицы/часы	2/72	2/72	2/72
<b>Контактная работа:</b>	32	22	20
Занятия лекционного типа	16	8	10
Занятия семинарского типа	16	14	10
<b>Консультации</b>	0	0	0
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет	0	0	4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	40	50	48

**Примечания:** зачет по очной и очно-заочной формам обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.

**2.2. Темы (разделы) дисциплины (модуля) с указанием отведенного на них количества часов по формам образовательной деятельности**

**Очная форма обучения**

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для стартапа. Формирование команды стартапа.	2	0	2	0	0	0	5
2.	Целевая аудитория. Ценностное предложение.	2	0	2	0	0	0	5



3.	Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.	2	0	2	0	0	0	5
4.	MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.	2	0	2	0	0	0	5
5.	Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.	2	0	2	0	0	0	5
6.	Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.	2	0	2	0	0	0	5
7.	Тестирование каналов.	2	0	2	0	0	0	5
8.	Инвестиции. Питч перед инвестором	2	0	2	0	0	0	5

**Очно-заочная форма обучения**

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для стартапа. Формирование команды стартапа.	1	0	1	0	0	0	7
2.	Целевая аудитория. Ценностное предложение.	1	0	1	0	0	0	7
3.	Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.	1	0	2	0	0	0	6
4.	MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.	1	0	2	0	0	0	6
5.	Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.	1	0	2	0	0	0	6
6.	Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.	1	0	2	0	0	0	6

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

7.	Тестирование каналов.	1	0	2	0	0	0	6
8.	Инвестиции. Питч перед инвестором	1	0	2	0	0	0	6

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для стартапа. Формирование команды стартапа.	2	0	1	0	0	0	6
2.	Целевая аудитория. Ценностное предложение.	2	0	1	0	0	0	6
3.	Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.	1	0	1	0	0	0	6
4.	MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.	1	0	1	0	0	0	6
5.	Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.	1	0	1	0	0	0	6
6.	Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.	1	0	1	0	0	0	6
7.	Тестирование каналов.	1	0	2	0	0	0	6
8.	Инвестиции. Питч перед инвестором	1	0	2	0	0	0	6

### Примечания:

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа.

### 2.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) и видам работ

#### Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание лекционного курса
1.	Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для	Шахматная доска вашей карьеры. Плюсы и минусы: не IT компании, дистрибьюторы, интеграторы, аутсорсеры, разработчики, фрилансеры, стартапы. Стартап – лучший способ подготовиться к новому будущему. Истории успеха

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

	<p>стартапа. Формирование команды стартапа.</p>	<p>сегодняшнего дня. Как устроена карьерная лестница? Путь стартапа? Что такое стартап? Как стартап ускоряет карьерный рост. Шаги по созданию стартапа. Представление стартапа инвесторам в акселератор ФРИИ. Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнеса. Отличия корпорации от стартапа.</p>
2.	<p>Целевая аудитория. Ценностное предложение.</p>	<p>Целевая аудитория проекта и сегментация рынка. Портрет потребителя. Структура портрета потребителя. Потребители на высокотехнологичных рынках. Сегменты на рынке высоких технологий. Сегменты на B2B рынке.</p>
3.	<p>Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.</p>	<p>Поиск и изучение клиентов. Тестирование каналов. Lean Canvas. Проблемное интервью. Структура проблемного интервью. Решенческое интервью. Структура решенческого интервью. Вопросы на интервью. Плохие и хорошие вопросы. Структура интервью. HADI.</p>
4.	<p>MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.</p>	<p>Что такое MVP. Путь стартапа. Версии MVP. Отличия MVP от технологического прототипа. Процесс создания MVP. Типы MVP. Как IT меняет мир: сейчас и в будущем. Концепция трех экранов. Как устроены информационные системы: клиенты и облако. Мобильные и облачные технологии для чайников.</p>
5.	<p>Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.</p>	<p>Вводные вопросы для выбора моделей монетизации: вопросы о компании, рекламные модели, виды моделей монетизации. Выбор модели монетизации. Ключевые модели монетизации: подписка, микроплатежи, рекламная модель, модель генерирования продаж. Тестирование выбранных моделей. Traction path и целеполагание. Пример модели монетизации. Unit экономика. Воронка сайта. Простота устройства продукта. Наглядное моделирование. Первые 3 вопроса к вашему продукту. Кратный рост вашего бизнеса. ARPU и CPA. Постановка целей. Что влияет на достижение цели? Повторные продажи. Unit экономика. Формулы Unit экономики для разных бизнес-моделей.</p>
6.	<p>Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.</p>	<p>Что такое стартап? Стандартный путь стартапа. Причины провала стартапов. Стартап VS большая компания. Бизнес-модель и карта бизнес-модели. Learn startup и тестирование гипотез. Идеальная модель роста стартапа.</p>
7.	<p>Тестирование каналов.</p>	<p>Воронка продаж. Продуктовая воронка. Воронка B2B. Запуск воронки. HADI-цикл. Дерево гипотез. Недельный цикл улучшения бизнеса.</p>
8.	<p>Инвестиции. Питч перед инвестором</p>	<p>Венчурные инвестиции. Источники инвестиций. Деньги в России/за рубежом. Экономика венчурных инвестиций. Краудфандинг. Виды инвесторов. Требования фондов. Что надо помнить выбирая инвестора? Инвестиционная презентация. План хорошей инвестиционной презентации. Продукт и технология. Рынок. Команда. План развития проекта.</p>

### Содержание занятий семинарского типа

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Тип	Содержание занятий семинарского типа
1.	<p>Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для стартапа. Формирование команды стартапа.</p>	ПЗ	<p>Процесс создания продукта. Идея. Типы новых продуктов. Правильное формирование бизнес-идеи. Оценка и выбор идей. Источники идей: анализ, проблемы рынка, выявление лакунов, поиск свободной рыночной ниши, модификация существующих</p>



Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Академия управления и производства»

СМК-ОП .01.1.326-03/23

			<p>продуктов. Модификация существующих продуктов: улучшение, расширение, специализация, SCAMPER. Источники идей: потребители, тренды. Модель PER. Формулировка концепции проекта.</p> <p>Формирование команды стартапа и распределении ролей в ней. Принципы сбора команды. Мотивация. Этапы развития команды. Стадии развития компании.</p>
2.	Целевая аудитория. Ценностное предложение.	ПЗ	<p>Целевая аудитория проекта и сегментация рынка. Портрет потребителя. Структура портрета потребителя. Потребители на высокотехнологичных рынках. Сегменты на рынке высоких технологий. Сегменты на B2B рынке.</p>
3.	Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.	ПЗ	<p>Конкурентные преимущества. Наиболее важные вопросы по конкуренции. Критерии конкурентных преимуществ. Ключевые компетенции. Устойчивость конкурентного преимущества. Конкуренты и потребители. Анализ конкурентов. Позиционирование продукта.</p> <p>Размер рынка. Почему рынок это важно? Подходы к подсчету рынка. Подсчет рынка сверху и снизу. SAM и SOM. Примеры подсчета рынка: по отчетам и реальность. От рынка к прибыли. Кейс: оценка проекта. Разные подходы. Оценка сверху vs оценка снизу.</p>
4.	MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.	ПЗ	<p>Типовая архитектура информационной системы. Технологии разработки мобильных приложений. Case-study, примеры некоторых удачных проектов. Облачные технологии. Сравнение: свой сервер, хостинг, облака. Сценарии нагрузки. Разные виды облачных систем. Варианты развертывания облачных систем. Технологическая платформа Microsoft: преимущества и недостатки. Поддержка стартапов от Microsoft: Microsoft BizSpark. Варианты получения ПО и облака в Microsoft BizSpark. Клиентская составляющая: Windows 10. Visual Studio для разработки универсальных приложений. Visual Studio: разделение дизайна и поведения. Кросс-платформенная разработка. Microsoft Azure. Основные возможности Azure Paas. Варианты создания Landing Page. Создание Landing Page на Microsoft Azure. Выбор хранилищ данных. Интернет вещей. Составляющие интернета вещей. Широкий спектр устройств для интернета вещей.</p>
5.	Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.	ПЗ	<p>Связь метрик продукта и экономики. Метрики экономики. Продуктовые метрики. Как хочется чтобы развивался продукт? Как обычно принимаются решения о продукте. Алгоритм нахождения проблем в бизнесе. Финансовая модель стартапа. Прогнозирование денежных потоков. Норма прибыли. Внутренняя доходность. Кратность возврата инвестиций. Связь SAM, SOM, PAM и TAM. Построение финансовой модели. Расчет FCFF. EBIT. Структура доходов и расходов. Внутренние и внешние ограничения для роста. Расходы на персонал. Налоги на прибыль. Амортизация.оборотный капитал. Net Working Capital. CAPEX. Оценка проекта на базе получившихся финансовых потоков.</p>

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

6.	Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.	ПЗ	<p>Что такое стартап? Стандартный путь стартапа. Причины провала стартапов. Стартап VS большая компания. Бизнес-модель и карта бизнес-модели. Learn startup и тестирование гипотез. Идеальная модель роста стартапа.</p> <p>Воронка бизнеса. Этапы воронки маркетинга и продаж. Дополнительные этапы. Рекламные каналы. Площадки конвертации. Каналы коммуникации с клиентами. Статистика и показатели. Нужен ли PR стартапу? На какие вопросы следует ответить для этого. PR вчера и сегодня. Типы контента. Каналы коммуникации. Типы СМИ. Рейтинги цитируемости. СМИ vs социальные сети. Размеры социальных сетей.</p>
7.	Тестирование каналов.	ПЗ	<p>Воронка продаж. Продуктовая воронка. Воронка B2B. Запуск воронки. HADI-цикл. Дерево гипотез. Недельный цикл улучшения бизнеса.</p>
8.	Инвестиции. Питч перед инвестором	ПЗ	<p>Инвестиционная презентация. План хорошей инвестиционной презентации. Продукт и технология. Рынок. Команда. План развития проекта.</p>

### Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание самостоятельной работы
1.	Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для стартапа. Формирование команды стартапа.	Формирование команды стартапа и распределении ролей в ней. Принципы сбора команды. Мотивация. Этапы развития команды. Стадии развития компании.
2.	Целевая аудитория. Ценностное предложение.	Поиск более, заменяемых работ и выгод вашего потребителя. Мониторинг (оценка) ценности.
3.	Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.	Кейс: оценка проекта. Разные подходы. Оценка сверху vs оценка снизу.
4.	MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.	Что такое MVP. Путь стартапа. Версии MVP. Отличия MVP от технологического прототипа. Процесс создания MVP. Типы MVP.
5.	Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.	Оценка проекта на базе получившихся финансовых потоков.
6.	Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.	Рейтинги цитируемости. СМИ vs социальные сети. Размеры социальных сетей.
7.	Тестирование каналов.	Дерево гипотез. Недельный цикл улучшения бизнеса.
8.	Инвестиции. Питч перед инвестором	Продукт и технология. Рынок. Команда. План развития проекта.

### 3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине (модулю) предусмотрены следующие виды контроля качества освоения:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю).

#### 3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы)	Наименование оценочного средства
-------	-------------------------------	----------------------------------

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

1.	Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес. Выбор идеи для стартапа. Формирование команды стартапа.	Устный опрос. Кейсы. Дискуссионные процедуры. Практическое задание
2.	Целевая аудитория. Ценностное предложение.	Устный опрос. Кейсы. Дискуссионные процедуры. Практическое задание
3.	Customer Development. Анализ конкурентов. Анализ и оценка рынка.	Устный опрос. Кейсы. Дискуссионные процедуры. Практическое задание
4.	MVP. От идеи к продукту. Техническая архитектура.	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры. Практическое задание
5.	Модели монетизации. Метрики стартапа и экономика продукта. Финансовая модель.	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры. Практические задания
6.	Бизнес-модель. Маркетинговые коммуникации. PR стартапа.	Устный опрос. Кейс. Дискуссионные процедуры. Практические задания
7.	Тестирование каналов.	Устный опрос. Практическое задание. Дискуссионные процедуры
8.	Инвестиции. Питч перед инвестором	Устный опрос. Практические задания. Дискуссионные процедуры

### **3.1.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля успеваемости**

#### **Тема 1.**

#### **Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнес.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Шахматная доска вашей карьеры. Плюсы и минусы: не IT компании, дистрибьюторы, интеграторы, аутсорсеры, разработчики, фрилансеры, стартапы.
2. Стартап – лучший способ подготовиться к новому будущему.
3. Истории успеха сегодняшнего дня.
4. Как устроена карьерная лестница?
5. Путь стартапа?
6. Что такое стартап? Как стартап ускоряет карьерный рост.
7. Шаги по созданию стартапа.
8. Представление стартапа инвесторам в акселератор ФРИИ.
9. Виды технологического предпринимательства и интернет-бизнеса.
10. Отличия корпорации от стартапа.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Перечислите шаги по созданию стартапа?
2. Что такое акселератор ФРИИ?
3. Какую помощь оказывает ФРИИ стартаперам?
4. Какие виды технологического предпринимательства и интернет-бизнеса вы знаете?
5. В чем отличие корпорации от стартапа?
6. Что может вдохновить для создания своего интернет-бизнеса?

*Кейсы- задания:*

1. Зарегистрироваться на сайте курса: <http://magu.starthub.vc/>
2. Выберите 1-2 интернет-компании, пример которых вас вдохновляет.
3. Выявите ключевые причины успеха (из интервью основателей, топ-менеджеров, экспертов, со ссылками на источники).
4. Поделитесь своими находками - напишите о них или создайте презентацию.
5. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

#### **Выбор идеи стартапа.**

	<p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

*Вопросы для устного опроса:*

1. Формировка бизнес-идей стартапа.
2. Оценка и выбор идей.
3. Формулировка концепции проекта.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое бизнес идея?
2. Какие вы знаете методы формулировки идей?

*Кейс-задания*

1. Из представленных способов генерации идей выберите три.
2. Сформулируйте несколько идей для вашего стартапа, применяя выбранные методы. Не бойтесь самых невероятных вариантов идей, дайте свободу своей фантазии. Выбирать идею, которую вы будете представлять, вы будете на следующем шаге, пока что можно просто "покреативить".
3. Запишите лучшие идеи - они вам еще пригодятся. Выберите из них самую лучшую идею по критериям, рассмотренным в видеолекции.
4. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **Формирование команды стартапа.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Формирование команды стартапа.
2. Распределение ролей и обязанностей в команде.
3. Принципы сбора команды.
4. Мотивация.
5. Этапы развития команды.
6. Стадии развития компании.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Какие роли сотрудников вам потребуются в команде?
2. Кого лучше пригласить в команду друга или специалиста?
3. Как формировать команду.
4. Как сделать так чтобы команда работала?

*Практическое задание:*

1. Создайте и соберите свою команду из 3-5 человек:
  - приглашайте новичков в курс или объединяйтесь с сокурсниками, присоединившись к другим командам.
2. Вдохновляйте своей идеей или поддерживайте идею коллег, которая вам понравилась.
3. Собрав команду - перечислите её ключевых участников в таблице - "Функционал - сотрудник". Основные позиции:
  - управление и координация;
  - работа с клиентами;
  - разработка;
  - маркетинг и аналитика;
  - другое (укажите роль и участника);

Если в команде нет участника с данным функционалом - поставьте прочерк.

4. Вы можете сделать презентацию о команде (опционально):
5. После этого занятия вы станете лидером команды или получите важную роль в новом стартапе!

**Тема 2.**

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

### **Целевая аудитория.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Целевая аудитория.
2. Сегментация рынка.
3. Портрет потребителя. Структура портрета потребителя.
4. Склонность покупателя к покупке.
5. Потребители на высокотехнологичных рынках.
6. Сегменты на рынке высоких технологий.
7. Сегменты на B2B рынке.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое сегмент?
2. По каким характеристикам можно определять целевую аудиторию?
3. Почему важно определять целевую аудиторию?
4. Каким должен быть сегмент?
5. Что такое портрет потребителя и для чего его строят?
6. В чем состоит специфика портрета потребителя на высокотехнологичных рынках?

*Практические задания:*

1. Выделите три важнейших сегмента вашей целевой аудитории и опишите их.
2. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **Ценностное предложение.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Понятие ценностного предложения.
2. Формирование ценностного предложения.
3. Ценностное предложение: фокус на потребителя.
4. Ценностное предложение: фокус на продукт.
5. Разные сегменты – разное ценностное предложение.
6. Поиск болей, заменяемых работ и выгод вашего потребителя.
7. Мониторинг (оценка) ценности.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое ценностное предложение?
2. Как создать ценностное предложение?
3. Перечислите особенности создания ценностного предложения с фокусом на потребителя.
4. Каковы особенности создания ценностного предложения с фокусом на продукт?

*Кейс-задания*

#### **Задание 1.**

1. Выберите один сегмент вашей целевой аудитории и сформулируйте для него, чем полезен ваш продукт для этого потребителя, ответив на вопросы:
  - какие боли он снимает?
  - какую выгоду он приносит?
  - какую работу пользователя выполняет?

#### **Задание 2.**

1. Сформулируйте ценностное предложение для вашего продукта, ответив последовательно на вопросы и заполнив список вопросов, представленный ниже. Помните, что ценностное предложение должно представлять собой не более одного-двух предложений:
  - напишите от 3 до 5 преимуществ вашего продукта, то есть чем вы известны/что вы



- делаете хорошо;
- напишите от 3 до 5 аспектов, которые ожидает/хочет ваш потребитель от вашего продукта;
  - напишите, к чему следует стремиться, чтобы удовлетворить потребности клиентов;
  - составьте список из ключевых слов и фраз, которые важно включить при описании продукта в ценностное предложение. Подумайте об основных характеристиках, преимуществах, отличиях от конкурента вашего продукта;
  - сформулируйте ценностное предложение (не более одного-двух предложений).
2. Протестируйте его на 5 представителях своей целевой аудитории. Поделитесь обнаруженными ошибками, находками, замечаниями, предложениями коллег в результате тестирования ценностного предложения.
  3. После тестирования промежуточного варианта ценностного предложения на целевой аудитории, сформулируйте его финальную версию.
  4. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### Тема 3.

#### Customer Development.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Поиск и изучение клиентов.
2. Тестирование каналов.
3. Lean Canvas.
4. Проблемное интервью. Структура проблемного интервью.
5. Решенческое интервью. Структура решенческого интервью.
6. Вопросы на интервью. Плохие и хорошие вопросы.
7. Структура интервью.
8. HADI.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Почему стартапы умирают?
2. Для какой цели выполняется Customer discovery?
3. Для чего необходимо проблемное интервью?
4. Какова структура проблемного интервью?
5. Какова структура решенческого интервью?
6. Какие вопросы на интервью являются плохими? Какие хорошими?
7. Где взять контакты?
8. Сколько интервью достаточно?
9. Что такое HADI? Для чего он используется?

*Кейс-задания*

#### Задание 1.

1. Выдвиньте три гипотезы о своих клиентских сегментах и постройте для этих трех гипотез карту бизнес-модели.
2. Составьте шаблон интервью с каждым из клиентских сегментов и отправьте педагогу на проверку.

#### Задание 2.

1. Выберите один из клиентских сегментов и проведите интервью с 10 представителями этого сегмента (да, минимум 10! да, это важно!).
2. Проанализируйте полученную информацию: какие гипотезы были подтверждены, какие опровергнуты, какие инсайты получили. Напишите небольшой отчет о проделанной работе (500 слов).



3. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **Анализ конкурентов.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Конкурентные преимущества. Наиболее важные вопросы по конкуренции.
2. Критерии конкурентных преимуществ.
3. Ключевые компетенции.
4. Устойчивость конкурентного преимущества.
5. Конкуренты и потребители.
6. Анализ конкурентов.
7. Позиционирование продукта.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Зачем знать конкурентов?
2. Перечислите критерии конкурентных преимуществ.
3. Какими могут быть преимущества?
4. Что важно знать о конкурентах?
5. Кто ваши конкуренты?

*Кейс-задания*

1. Сделайте список прямых конкурентов и товаров-заменителей и заполните таблицу по конкурентам.
2. Ответьте на вопросы о конкурентах (см. ниже). При заполнении графы "важность для потребителя" опросите минимум 5 потребителей. Не стоит описывать важность для потребителя на основе своих представлений. Ваши гипотезы могут расходиться с реальностью.
  - Кто является вашим основным конкурентом? Перечислите его преимущества.
  - В чем заключается важность его продукта для потребителя?
  - Перечислите недостатки вашего основного конкурента.
  - Как недостатки вашего конкурента отражаются на важности для потребителя?
  - Кто является вашим второстепенным конкурентом? Перечислите его преимущества.
  - В чем заключается важность его продукта для потребителя?
  - Перечислите недостатки вашего второстепенного конкурента.
  - Как недостатки вашего конкурента отражаются на важности для потребителя?
3. Составьте карту позиционирования.
4. Сформулируйте Ваше конкурентное преимущество. В чем оно заключается? Запишите четко сформулированное конкурентное преимущество в шаблоне. Далее оцените важность преимуществ/недостатков продукта для потребителя (на основе опроса/интервью). Оцените от 0 до 5, где 0 – совсем не важно, 5 – крайне важно.
5. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **Анализ и оценка рынка.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Размер рынка.
2. Почему рынок это важно.
3. Подходы к подсчету рынка.
4. Подсчет рынка сверху и снизу.
5. SAM и SOM.
6. Примеры подсчета рынка: по отчетам и реальность.
7. От рынка к прибыли.
8. Кейс: оценка проекта. Разные подходы.

	<p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

9. Оценка сверху vs оценка снизу.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что определяет размер рынка?
2. Как плохо посчитать рынок.
3. Что такое SAM?
4. Что такое SOM?

*Практическое задание*

1. Для своей идеи стартапа посчитайте рынок двумя способами: снизу вверх, сверху вниз.
2. Рассчитайте два показателя: - SAM (сколько заработают конкуренты вместе с Вами?) - SOM (сколько заработаете только Вы?).
3. Представьте результаты вашего расчёта:
  - SAM (снизу вверх);
  - SOM (снизу вверх);
  - SAM (сверху вниз);
  - SOM (сверху вниз).

**Тема 4.**

**MVP. От идеи к продукту.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Что такое MVP.
2. Путь стартапа.
3. Версии MVP.
4. Отличия MVP от технологического прототипа.
5. Процесс создания MVP.
6. Типы MVP.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое MVP?
2. Как MVP вписывается в клиентское развитие?
3. Какие существуют типы MVP?
4. Каким образом MVP отличается от технологического прототипа?
5. Что не является MVP?

*Кейс-задания*

1. Сделайте MVP проекта. Предоставьте на экспертизу ссылку (URL) или краткое описание продукта. Вы также можете поделиться обнаруженными ошибками, находками, важными замечаниями для ваших коллег по курсу по процессу разработки MVP.
2. Протестируйте MVP на 10 представителях целевой аудитории. Напишите небольшой отчет о результатах теста (какие теории оправдались, какие нет; какие находки удалось сформулировать в результате тестирования, какие ошибки в процессе тестирования обнаружили).
3. Вышлите ссылку (или описание) на доработанный MVP вместе с описанием доработанного функционала и списком реализованных улучшений.
4. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

**Техническая архитектура.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Как IT меняет мир: сейчас и в будущем.
2. Концепция трех экранов



3. Как устроены информационные системы: клиенты и облако.
4. Мобильные и облачные технологии для чайников.
5. Типовая архитектура информационной системы.
6. Технологии разработки мобильных приложений.
7. Case-study, примеры некоторых удачных проектов.
8. Облачные технологии.
9. Сравнение: свой сервер, хостинг, облака. Сценарии нагрузки.
10. Разные виды облачных систем.
11. Варианты развертывания облачных систем.
12. Технологическая платформа Microsoft: преимущества и недостатки.
13. Поддержка стартапов от Microsoft: Microsoft BizSpark.
14. Варианты получения ПО и облака в Microsoft BizSpark.
15. Клиентская составляющая: Windows 10.
16. Visual Studio для разработки универсальных приложений.
17. Visual Studio: разделение дизайна и поведения.
18. Кросс-платформенная разработка.
19. Microsoft Azure. Основные возможности Azure Paas.
20. Варианты создания Landing Page.
21. Создание Landing Page на Microsoft Azure.
22. Выбор хранилищ данных.
23. Интернет вещей. Составляющие интернета вещей. Широкий спектр устройств для интернета вещей.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое интернет вещей?
2. В чем смысл облачных технологий.
3. В чем состоит идея PaaS?
4. В чем состоит идея SaaS?
5. В чем состоит идея IaaS?
6. Чем отличаются разные варианты развертывания облачных систем?
7. В чем состоит идея гибридного облака?
8. В чем состоит идея частного облака?
9. В чем состоит идея публичного облака?
10. Нужно ли стартапу знать технологии?
11. Что можно сделать на Azure?
12. Какие существуют варианты создания Landing Page?

*Практическое задание*

Ответьте на вопросы:

1. Сформулируйте принцип организации типовой архитектуры информационной системы.
2. Перечислите основные технологии разработки мобильных приложений
3. В чем состоит преимущество технологической платформы Microsoft

**Тема 5.**

**Модели монетизации.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Вводные вопросы для выбора моделей монетизации: вопросы о компании.
2. Вводные вопросы для выбора моделей монетизации: рекламные модели
3. Вводные вопросы для выбора моделей монетизации: виды моделей монетизации.



4. Выбор модели монетизации.
5. Ключевые модели монетизации: подписка.
6. Ключевые модели монетизации: микротранзакции.
7. Ключевые модели монетизации: рекламная модель.
8. Ключевые модели монетизации: модель генерирования продаж.
9. Тестирование выбранных моделей.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое KPI?
2. Как MVP вписывается в клиентское развитие?
3. Какие существуют типы MVP?
4. Каким образом MVP отличается от технологического прототипа?
5. Что не является MVP?

*Кейс-задания*

1. Выберите предпочтительную для вас модель монетизации и распределите нижеперечисленные модели по категориям “Основная”/”Запасная”/”Неподходящая” по отношению к вашему проекту.
  - Подписка:
  - Фримиум:
  - Тестирование:
  - Полностью платный доступ:
  - Микротранзакции:
  - Реклама и генерирование продаж (партнерские программы):
2. Протестируйте выбранные модели монетизации, проведя не менее трех интервью с потенциальными потребителями. Напишите небольшой отчет о проведенной работе и ее итогах.
3. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

**Метрики стартапа и экономика продукта.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Traction path и целеполагание.
2. Пример модели монетизации.
3. Unit экономика.
4. Воронка сайта.
5. Простота устройства продукта.
6. Наглядное моделирование.
7. Первые 3 вопроса к вашему продукту.
8. Кратный рост вашего бизнеса.
9. ARPU и CPA.
10. Постановка целей. Что влияет на достижение цели?
11. Повторные продажи.
12. Unit экономика. Формулы Unit экономики для разных бизнес-моделей.
13. Связь метрик продукта и экономики.
14. Метрики экономики.
15. Продуктовые метрики.
16. Как хочется чтобы развивался продукт?
17. Как обычно принимаются решения о продукте.
18. Алгоритм нахождения проблем в бизнесе.

*Вопросы для групповой дискуссии:*



1. Почему продукт «устроен просто»?
2. Когда бизнес-модель сходится?
3. Насколько LTV должен быть больше CРА?
4. Как рассчитать доход с платящего пользователя?
5. Как оценить доход с платящего?
6. Как рассчитать прибыль от новых и старых покупателей?
7. Как рассчитать потолок прибыли?

*Практическое задание.*

1. Выполните данное задание, заполнив шаблон из видео выбранными ключевыми метриками Вашего проекта.
2. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

**Финансовая модель.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Финансовая модель стартапа.
2. Прогнозирование денежных потоков.
3. Норма прибыли.
4. Внутренняя доходность.
5. Кратность возврата инвестиций.
6. Связь SAM, SOM, PAM и TAM.
7. Построение финансовой модели.
8. Расчет FCFF.
9. EBIT.
10. Структура доходов и расходов.
11. Внутренние ограничения для роста.
12. Внешние ограничения для роста.
13. Расходы на персонал.
14. Налоги на прибыль.
15. Амортизация.
- 16.оборотный капитал.
17. Net Working Capital.
18. CAPEX.
19. Оценка проекта на базе получившихся финансовых потоков.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Зачем проекту финансовая модель?
2. Как финансовая модель может помочь в оценке стоимости?
3. Какие есть внешние и внутренние ограничения в финансовой модели?
4. Зачем проекту прогнозировать денежные потоки?
5. Что такое IRR?
6. Что такое MoM?
7. Как связаны между собой SAM, SOM, PAM и TAM.
8. Как выполняется Расчет FCFF?
9. Что такое CAPEX?

*Практическое задание.*

1. Спрогнозируйте доходы. Основываясь на структуре доходов, рассчитайте потенциальный уровень доходов своего проекта.
2. Выявите постоянные и переменные издержки. Определите все статьи расходов своего проекта и разделите их на постоянные и переменные издержки.

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

3. Выявите факторы (драйверы) роста доходов. Проанализировав источники доходов, выявите основные факторы, способствующие их росту. Перечислите основные, на Ваш взгляд, драйверы для Вашего проекта
4. Выявите внешние и внутренние ограничения для роста проекта. Составьте список ограничений для роста Вашего проекта, разделите факторы на внешние и внутренние и попробуйте разработать мероприятия в рамках Вашей бизнес-модели, которые помогут нивелировать часть ограничений.
5. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

## **Тема 6**

### **Бизнес-модель.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Что такое стартап? Стандартный путь стартапа.
2. Причины провала стартапов.
3. Стартап VS большая компания.
4. Бизнес-модель и карта бизнес-модели.
5. Learn startup и тестирование гипотез.
6. Идеальная модель роста стартапа.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое стартап и в чем причины их провалов?
2. Правда ли, что стартап это уменьшенная версия большой компании.
3. Чем отличается стартап от большой компании?
4. Для чего необходима карта бизнес-модели и какие ее основные элементы?

*Практическое задание.*

1. Опишите бизнес-модель. Для того, чтобы описать бизнес-модель своего проекта, заполните все компоненты представленного ниже шаблона. На предыдущих занятиях вы уже подготовили материал для заполнения шаблона бизнес-модели (ценностное предложение, целевая аудитория и т.д.). Используйте свои наработки при выполнении этого задания.
2. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **Маркетинговые коммуникации.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Воронка бизнеса.
2. Этапы воронки маркетинга.
3. Этапы воронки продаж.
4. Дополнительные этапы.
5. Рекламные каналы.
6. Площадки конвертации.
7. Каналы коммуникации с клиентами.
8. Статистика и показатели.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что определяют воронки: бизнеса, маркетинга и продаж?
2. Что такое площадка конвертации? Какие бывают типы площадок конвертации?
3. Какие вы знаете каналы коммуникации с клиентами?

*Практическое задание.*

1. Определите необходимые площадки. Создайте и запустите сообщество, сайт/лендинг, страницу в соцсети для вашего стартапа. Предоставьте ссылки.
2. Проведите работу по настройке рекламной кампании. Разработайте план проведения

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

рекламной кампании с использованием всех выбранных ранее рекламных площадок. Опишите его.

3. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **PR стартапа.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Нужен ли PR стартапу? На какие вопросы следует ответить для этого.
2. PR вчера и сегодня.
3. Типы контента. Каналы коммуникации.
4. Типы СМИ.
5. Рейтинги цитируемости.
6. СМИ, социальные сети. Размеры социальных сетей.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Нужен ли PR стартапу?
2. Какие бывают СМИ и чем они отличаются?
3. На какие типы можно классифицировать информационные поводы, которыми стартапы могут заинтересовать клиентов.
4. Что такое новость? Откуда журналисты берут новости?
5. Сколько стоит новость?
6. Зачем мне PR?
7. Кейсы.

*Кейс-задания*

1. Выберите СМИ, которые могут быть потенциально заинтересованы в теме Вашего проекта. Проанализируйте список СМИ, выберите несколько наиболее привлекательных для продвижения Вашего проекта. Перечислите ссылки на данные ресурсы, обоснуйте свой выбор. Укажите, удалось ли связаться со СМИ и на каком этапе находятся переговоры.
2. Подберите журналистов. Выпишите журналистов, которые работают в Вашей сфере и полученный список разместите ниже. Перечислите новостные поводы, по которым выбранные авторы пишут статьи/заметки. Поделитесь отчетом о стадии переговоров с теми или иными авторами.
3. Составьте базу СМИ. Обобщите базу изданий и журналистов, в том числе свободных, с которыми планируется осуществить работу по налаживанию сотрудничества. Поделитесь текущими результатами работы.
4. Придумайте новостной повод для различных изданий. Напишите небольшое эссе на тему новостного повода для выбранных изданий. В графе “Результат” разместите примерный план привлечения СМИ в соответствии с Вашим инфоповодом.
5. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

### **Тема 7.**

#### **Тестирование каналов и подготовка к масштабированию.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Масштабирование бизнеса.
2. Трекшн карта.
3. Канал продаж. Ценностное предложение для канала.
4. Привлечение пользователей из канала.
5. Инструмент продаж и продукт.
6. Статистически значимый поток продаж.
7. Сходимость экономики. Сходимость на масштабе.



8. Узкое место. Алгоритм поиска узких мест.
9. Воронка продаж. Продуктовая воронка. Воронка B2B. Запуск воронки
10. HADI-цикл.
11. Дерево гипотез.
12. Недельный цикл улучшения бизнеса.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Что такое масштабируемый бизнес?
2. Этапы масштабирования бизнеса.
3. Что такое трекшн карта?
4. Для чего используется трекшн карта?
5. Из каких элементов состоит канал продаж?
6. Что такое узкое место?
7. Что такое воронка продаж?
8. Что такое HADI-цикл?
9. Что такое дерево гипотез?
10. Что такое цикл улучшения бизнеса?
11. В чем заключается недельный цикл улучшения бизнеса?

*Практическое задание.*

1. Заполните шаблон трекшн-карты для Вашего проекта. Определите текущее узкое место проекта в процессе проработки шаблона.
2. Выпишите гипотезы для тестирования на ближайшую неделю, опишите HADI-циклы по ним.
3. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

**Тема 8.**

**Инвестиции.**

*Вопросы для устного опроса:*

1. Венчурные инвестиции.
2. Источники инвестиций.
3. Деньги в России/Зарубежом.
4. Экономика венчурных инвестиций.
5. Краудфандинг.
6. Виды инвесторов.
7. Требования фондов.
8. Что надо помнить, выбирая инвестора?

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Когда надо идти к инвестору?
2. Почему фонды отказывают?
3. Что такое краудфандинг?
4. Где искать инвесторов.

*Практическое задание.*

1. Создайте список источников, из которых можно собрать контакты бизнес-ангелов и фондов. Используя социальные сети, отраслевые ресурсы и поисковые сервисы, составьте таблицу, включающую наименование фонда/ФИО бизнес-ангела, их сферу специализации, а также контактные данные (номер телефона, e-mail адрес).
2. Подготовьте список целевых фондов для Вашего стартапа
3. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

**Питч перед инвестором.**

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

*Вопросы для устного опроса:*

1. Инвестиционная презентация.
2. План хорошей инвестиционной презентации.
3. Продукт и технология.
4. Рынок.
5. Команда.
6. План развития проекта.

*Вопросы для групповой дискуссии:*

1. Зачем нужна инвестиционная презентация?
2. Какую структуру имеет хорошая инвестиционная презентация?
3. Что необходимо обязательно показать инвестору: о продукте/технологии, о команде, о рынке, о плане развития проекта?
4. Что вызывает аллергию у инвестора: о продукте/технологии, о команде, о рынке, о плане развития проекта?

*Практическое задание.*

1. Подготовьте презентацию своего проекта для инвестора.
2. Эти вопросы помогут вам структурировать вашу презентацию для инвесторов:
  - Кто составляет команду проекта (члены команды и распределение ролей)
  - В чем заключается бизнес-возможность (боль потребителей)
  - Описание продукта
  - Бизнес-модель
  - Метрики и экономика
  - Размер рынка
  - Потребность в финансировании
  - План вывода продукта на рынок
  - Маркетинговый план
  - Финансовый план
  - Оценка проекта
  - Стратегия выхода

### **3.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе текущего контроля успеваемости** **Устный ответ**

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

*Критерии оценивания:* последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

### **Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)**

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

*Критерии оценивания* – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

### **Дискуссионные процедуры**

*Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции* являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

– лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

– смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

– смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

*Критерии оценивания* – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

### **Практическое задание**

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно.

*Критерии оценивания* – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

## **3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**

### **3.2.1. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Шкала оценивания	Результаты обучения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/ЗАЧЕТ	Знает:	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки



Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Академия управления и производства»

СМК-ОП .01.1.326-03/23

		<ul style="list-style-type: none"><li>- выделения главного,</li><li>- связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li><li>- изложения мыслей в логической последовательности,</li><li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li></ul>
ХОРОШО/ЗАЧЕТ	Знает:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li><li>- затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.</li></ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.</li></ul>
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li><li>При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков,</li><li>- выделения главного,</li><li>- изложения мыслей в логической последовательности,</li><li>- связки теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li><li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li></ul>
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧЕТ	Знает:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении;</li><li>- показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы;</li><li>- слабо аргументирует научные положения;</li><li>- практически не способен сформулировать выводы и обобщения;</li><li>- частично владеет системой понятий.</li></ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.</li></ul>
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li><li>При решении продемонстрировал недостаточность навыков</li><li>- выделения главного,</li><li>- изложения мыслей в логической последовательности,</li><li>- связки теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li><li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li></ul>
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/НЕЗАЧЕТ	Знает:	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся не усвоил значительной части материала;</li><li>- не может аргументировать научные положения;</li><li>- не формулирует квалифицированных выводов и обобщений;</li><li>- не владеет системой понятий.</li></ul>
	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"><li>обучающийся не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.</li></ul>
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"><li>не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым «удовлетворительно».</li></ul>

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

### 3.2.2. Контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

#### Список вопросов для устных ответов (варианты теста)

1. Понятие плана, задачи процесса планирования.
2. Декомпозиция.
3. Представление плана: сетевые (TAD, PERT...) и Гантт-диаграммы.
4. Контрольные точки, диаграмма контрольных событий.
5. Метод критического пути, поздний и ранний старт.
6. Распределение ресурсов, выравнивание.
7. Методы быстрого прохода и сжатия расписания.
8. Вероятностный характер оценок.
9. Полезность. Точность оценки.
10. Переоценка против недооценки.
11. Конус неопределенности.
12. Факторы, влияющие на оценку.
13. Типы оценок: подсчет, вычисление, экспертная оценка.
14. PERT-анализ.
15. LOC (строки программного кода).
16. Функциональные пункты. Методы перевода FP в объем чел\*час.
17. Анализ Монте-Карло, Оценочные программы.
18. Оценка сроков (формула Боэма).
19. Понятие риска, типы и характеристики рисков.
20. Управление риском – уменьшение неопределенностей, планирование срывов плана.
21. Типичные риски IT-разработки.
22. Метод идентификации, качественные и количественные оценки рисков.
23. Стратегии управления риском.
24. Формализованные методы принятия решений (GERT, Дерево решений и т.д.).
25. Контроль событий, Триггеры.
26. Стоимость денег во времени, дисконтирование.
27. Анализ безубыточности и окупаемости.
28. Приведенная стоимость и потоки денежных средств.
29. Возврат инвестиций, ROI, IRR.
30. Задачи контроля, контроль темпов работ и бюджета проекта.
31. Управление проектом «по контрольным точкам».
32. Линия исполнения, VCF –анализ, диаграмма скольжения.
33. Индекс функционирования для расписания, индекс функционирования по стоимости.
34. Метод освоенного объема, границы применимости, ловушки.
35. Диаграмма сгорания и др. методы контроля для agile на примере JIRA.
36. Связь освоенного объема и Scrum.
37. Правило Парето.
38. Подстраховка (буфер).
39. Критический путь (поздний и ранний старт) - напоминание.
40. Пути образования подстраховки. Механизмы разбазаривания подстраховки.
41. Управление, минимизирующее разбазаривание.
42. Критическая цепь (концепция).
43. Мониторинг и управление буфером проекта. Связь с управлением рисками.



44. Компоненты управления качеством.
45. Планирование качества, требования (функциональные, технические, пользовательские).
46. Параметры качества, критерии приемлемости.
47. План управления качеством, тестирование.
48. Циклы Шухарта и Деминга. Система глубинных знаний Деминга.
49. Предотвращение и проверка, разрешение проблем, диаграмма Парето.
50. Контрольные карты Шухарта и основы «6 сигм».
51. Система управления userstory и issue.
52. Системы контроля версий (локальные, централизованные и распределенные).
53. Системы управления документацией.
54. Системы сборки и непрерывной интеграции. (Бранчинг модель.)

#### **Вариант теста**

1. Электронная экономика представляет собой экономическую деятельность:
  - a) основанную на цифровых технологиях;
  - b) связанную с электронным бизнесом и электронной коммерцией;
  - c) функционирующую на электронных товарах и сервисах;
  - d) существующую благодаря цифровым телекоммуникационным сетям;
  - e) все ответы верны.
2. Интернет, как рынок, имеет свой специфический товар, который называется:
  - a) электронным;
  - b) цифровым;
  - c) информационным;
  - d) все варианты правильные.
3. К какой модели экономики относится данное утверждение: «Отсутствие сколько-нибудь значительных трудностей в распространении товаров среди достаточно большой аудитории покупателей (потребителей)»?
4. Как называется канал, который предполагает продажу товара производителем непосредственно потребителю, минуя всяких посредников?
5. Какой тип сайтов включает формирование заказов клиентов и интегрированы в корпоративную информационную систему предприятия?
6. Виртуальная организация определяется как:
  - a) коммерческая организация, функционирующая через телекоммуникационные средства;
  - b) некоммерческая организация, функционирующая через телекоммуникационные средства;
  - c) организация, существующая как корпоративное, некоммерческое, образовательное или иное объединение, имеющее географический центр и функционирующее через телекоммуникационные средства;
  - d) организация, существующая как корпоративное, некоммерческое, образовательное или иное объединение, не имеющее географического центра и функционирующее через телекоммуникационные средства.
7. Интернет-аукцион представляет собой:
  - a) торговую площадку в сети Интернет, на которой цены устанавливаются во время публичных, открытых торгов на основании спроса и предложения.
  - b) торговую площадку в сети Интернет, на которой цены устанавливаются во время закрытых торгов;
  - c) торговую площадку в сети Интернет, на которой цены устанавливаются государством.

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

8. SCM-система – это:

- a) интегрированная система планирования процессов реализации товаров и управления ими;
- b) система организации логистики в электронной торговле;
- c) интегрированная система планирования процессов снабжения и управления ими, которая обеспечивает координацию и контроль деятельности всех участников цепочки снабжения;
- d) интегрированная система планирования процессов реализации товаров и управления ими, которая обеспечивает координацию и контроль деятельности всех участников цепочки реализации.

9. Интерактивный бизнес в сети интернет, который подразумевает торговлю на валютном рынке и работу на рынке ценных бумаг, называется ...?

10. Бизнес, который заключается в продаже информационных материалов разного рода в сети интернет, называется ...?

11. К каким способам раскрутки сайта относится данное утверждение: «Используя данные способы, вы сможете очень быстро получить результат, который, к сожалению, оказывается весьма недолгим»?

12. Электронная коммерция и комплексная автоматизация деятельности предприятия являются составляющими электронного бизнеса.

13. Часть маркетинга, которая обеспечивает контакт целевой аудитории с рекламным сообщением представляет собой ...?

14. Сектор B2B – это:

- a) сектор электронного бизнеса, в котором в качестве субъектов выступают физические лица;
- b) взаимодействие между продавцами и покупателями, одним из которых является коммерческое предприятие, а другим - физическое лицо;
- c) взаимодействие между покупателями и продавцами в лице коммерческих организаций;
- d) сектор электронного бизнеса, в котором в качестве субъектов выступают органы государственной власти.

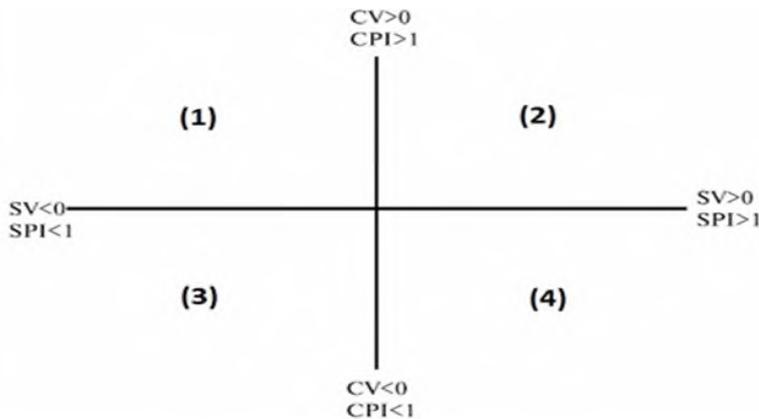
15. В электронном бизнесе система P2P включает:

- a) технологию построения распределенной сети, где один узел выступает в роли только клиента (получателя информации), а другой только в роли сервера (поставщика информации);
- b) технологию построения распределенной сети, где один узел выступает в роли только клиента (получателя информации), а другой как в роли клиента, так и в роли сервера (поставщика информации).
- c) технологию построения распределенной сети, где каждый узел может одновременно выступать как в роли клиента (получателя информации), так и в роли сервера (поставщика информации).

16. Взаимодействие коммерческих организаций с органами государственной власти и местного самоуправления называется сектор ...?

17. Взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с потребителями (юридическими и физическими лицами) составляет сектор ...?

18. CV-отклонение по стоимости, SV - отклонение по срокам, CPI – индекс выполнения бюджета, SPI - индекс выполнения расписания ИТ-проекта. Ответьте на вопросы:



- Когда обеспечивается экономия и опережение?
- В каком случае возникает перерасход и опережение?
- В каком случае возникает перерасход и отставание?

**Тексты проблемно-аналитических и (или) практических учебно-профессиональных задач**

- Выберите один сегмент вашей целевой аудитории и сформулируйте для него, чем полезен ваш продукт для этого потребителя, ответив на вопросы:
  - какие боли он снимает?
  - какую выгоду он приносит?
  - какую работу пользователя выполняет?
- Сформулируйте ценностное предложение для вашего продукта, ответив последовательно на вопросы и заполнив список вопросов, представленный ниже. Помните, что ценностное предложение должно представлять собой не более одного-двух предложений:
  - напишите от 3 до 5 преимуществ вашего продукта, то есть чем вы известны/что вы делаете хорошо;
  - напишите от 3 до 5 аспектов, которые ожидает/хочет ваш потребитель от вашего продукта;
  - напишите, к чему следует стремиться, чтобы удовлетворить потребности клиентов;
  - составьте список из ключевых слов и фраз, которые важно включить при описании продукта в ценностное предложение. Подумайте об основных характеристиках, преимуществах, отличиях от конкурента вашего продукта;
  - сформулируйте ценностное предложение (не более одного-двух предложений).
- Протестируйте его на 5 представителях своей целевой аудитории. Поделитесь обнаруженными ошибками, находками, замечаниями, предложениями коллег в результате тестирования ценностного предложения.
- После тестирования промежуточного варианта ценностного предложения на целевой аудитории, сформулируйте его финальную версию.

**3.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков в ходе промежуточной аттестации**

**Процедура оценивания знаний (тест)**

Предлагаемое количество заданий	20
Последовательность выборки вопросов из	Определена по разделам

	Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»
	СМК-ОП .01.1.326-03/23

каждого раздела	
Критерии оценки	- правильный ответ на вопрос
«5/зачет» если	правильно выполнено 90-100% тестовых заданий
«4/зачет» если	правильно выполнено 70-89% тестовых заданий
«3/зачет» если	правильно выполнено 50-69% тестовых заданий

#### **Процедура оценивания знаний (устный ответ)**

Предел длительности	10 минут
Предлагаемое количество заданий	2 вопроса
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требуемый объем и структура</li> <li>- изложение материала без фактических ошибок</li> <li>- логика изложения</li> <li>- использование соответствующей терминологии</li> <li>- стиль речи и культура речи</li> <li>- подбор примеров их научной литературы и практики</li> </ul>
«5/зачет» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4/зачет» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов
«3/зачет» если	требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии

#### **Процедура оценивания умений и навыков (решение проблемно-аналитических и практических учебно-профессиональных задач)**

Предлагаемое количество заданий	1
Последовательность выборки	Случайная
Критерии оценки:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделение и понимание проблемы</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения</li> <li>- полнота использования источников</li> <li>- наличие авторской позиции</li> <li>- соответствие ответа поставленному вопросу</li> <li>- использование социального опыта, материалов СМИ, статистических данных</li> <li>- логичность изложения</li> <li>- умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач</li> <li>- умение привести пример</li> <li>- опора на теоретические положения</li> <li>- владение соответствующей терминологией</li> </ul>
«5/зачет» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4/зачет» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений
«3/зачет» если	требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует научные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью

#### **4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Электронные учебные издания**

	<p>Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p>СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

1. Сухорукова, М. В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4486-0510-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79703.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Медведева, М. А. Электронный бизнес. Часть 1: учебное пособие / М. А. Медведева, М. А. Медведев; под редакцией Д. Б. Берг. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 108 с. — ISBN 978-5-7996-1793-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69764.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Электронный бизнес. Ч.2 = Electronic business. 2nd part: учебное пособие / М. А. Медведева, М. А. Медведев, С. С. Парушева, К. Ц. Несторов; под редакцией Д. Б. Берг. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-2134-6 (ч.2), 978-5-7996-1792-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106552.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **4.2. Электронные образовательные ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>
2. e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.ru/>.
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>.

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ниже следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru>.
1. Система информационно-правового обеспечения «Гарант» [Электронный ресурс]. – <http://www.garant.ru/>.

#### **4.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных приложений Microsoft Office.
2. Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений Apache Open Office, LibreOffice.
3. Программное обеспечение отечественного производства: справочно-правовая система «Гарант» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»), Цифровая библиотека IPRsmart (ЦБ IPRsmart), автоматизированная система управления цифровой библиотекой IPRsmart (АСУ ЦБ IPRsmart).

#### **4.5. Оборудование и технические средства обучения**

Для реализации дисциплины (модуля) используются учебные аудитории для проведения учебных занятий, которые оснащены оборудованием и техническими

	<p align="center">Частное образовательное учреждение высшего образования «Академия управления и производства»</p>
	<p align="center">СМК-ОП .01.1.326-03/23</p>

средствами обучения, и помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ ВО АУП. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

<p align="center"><b>Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы*</b></p>	<p align="center"><b>Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами обучения</b></p>
<p>Учебные аудитории для проведения учебных занятий</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы комплектом специализированной мебели, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный проектор, экран для проектора, стереоколонки, ноутбук с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, доской, наглядно-учебными пособиями в виде презентаций по дисциплине</p>
<p>Лаборатория информационных систем и технологий</p>	<p>Лаборатория оборудована комплектом специализированной мебели, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный проектор, экран для проектора, широкоформатный телевизор, стереоколонки, ноутбук (для преподавателя) с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, компьютеры с установленным программным обеспечением и доступом в Интернет, принтер, доска, наглядно-учебные пособия в виде презентаций по дисциплине</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Помещения оснащены: комплектом специализированной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям, сканером, принтером, копировальным аппаратом, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду ЧОУ ВО «АУП», ЭБС «IPR-books»</p>

\* Номер конкретной аудитории указан в приказе об аудиторном фонде, расписании учебных занятий и расписании промежуточной аттестации.