

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.12.02 Технологическое предпринимательство

35.03.06 Агроинженерия

Эксплуатация гидромелиоративных систем

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины " Технологическое предпринимательство" является формирование компетенций у студентов, направленных на овладение теоретических знаний, практических умений и навыков в сфере коммерциализации инноваций и организации процесса технологического предпринимательства.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать нормативные акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с оборудованием, средствами механизации сельского хозяйства	знает Основные положения природоохранного законодательства РФ: ФЗ-7 «Об охране окружающей среды», ФЗ-96 «О защите атмосферного воздуха», Водный кодекс РФ, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Нормы выбросов и шума для сельхозтехники (ГОСТ Р 52869-2007, Техрегламент Таможенного союза 042/2017). Требования к утилизации отходов смазочных материалов и топлива в АПК. умеет Проводить экологический аудит оборудования перед эксплуатацией: проверять наличие фильтров, сертификатов соответствия и журналов учета выбросов. Организовывать работы с учетом природоохранных норм: планировать маршруты техники для минимизации уплотнения почв, контролировать сброс стоков. Оформлять отчетность по воздействию на окружающую среду (форма 2-ТП) и разрабатывать планы мероприятий по снижению рисков. владеет навыками Методиками мониторинга экологических показателей: использование портативных газоанализаторов, датчиков шума и ПО для расчета углеродного следа (Экологический модуль 1С). Навыками работы с нормативной документацией Росприроднадзора и Россельхознадзора. Приемами безопасной эксплуатации техники (системы GPS для оптимизации маршрутов, биотопливо).
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет	знает Основы определения цели проекта и формулирования задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их

норм, имеющих ресурсы и ограничений	связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	<p>решения</p> <p>умеет Использовать основы определения цели проекта и формулирования задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</p> <p>владеет навыками Навыками определения цели проекта и формулирование задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определение связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</p>
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	<p>знает Нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации (08.043)</p> <p>умеет Выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p>владеет навыками Навыками выбора оптимального решения задач, исходя из учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p>
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	<p>знает Основные цифровые средства коммуникации: корпоративная почта, мессенджеры (Telegram, Zoom, Google Meet). Принципы командной работы в цифровой среде, включая Agile-подходы и инструменты совместного доступа. Нормативные требования к информационной безопасности в агрономии (ФЗ-152, стандарты Россельхознадзора)</p> <p>умеет Организовывать командное взаимодействие через цифровые платформы: планировать встречи, распределять задачи, вести мониторинг прогресса. Анализировать эффективность коммуникаций по KPI (время отклика, завершенность задач) и корректировать процессы для достижения целей проекта в АПК. Вести документацию проектов с учетом сезонных особенностей агрономии.</p> <p>владеет навыками Программным обеспечением для командной работы: Microsoft Teams, Slack, Miro для мозгового штурма; ERP-системами АПК (1С:Агро,) для совместного планирования. Навыками цифрового этикета и</p>

		кибербезопасности (двухфакторная аутентификация, шифрование). Методами интеграции IoT-данных (датчики почвы, дроны) в командные дашборды для агрономических проектов.
--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 5 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Инженерная экология

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по управлению сельскохозяйственной техникой

Информационные технологии

Психология профессионально-личностного развития

Системы искусственного интеллекта

Проектная деятельность

Общественный проект "Обучение служением"

Правоведение и гражданская позиция

Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Освоение дисциплины «Технологическое предпринимательство» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Научно-исследовательская работа

Эксплуатационная практика

Преддипломная практика

Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическое предпринимательство» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
5	72/2	18	18		36		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	4				

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
5	72/2			0.12			

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

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. 1									
1.1.	Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	5	16	8	8		12	КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Собеседование, Тест	УК-2.2, УК-3.2, ОПК-2.2
1.2.	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	5	12	6	6		12	КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Тест, Собеседование	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2, ОПК-2.2
1.3.	Анализ и оценка рынка	5	8	4	4		12	КТ 3	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Тест	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2
	Промежуточная аттестация		За							
	Итого		72	18	18		36			
	Итого		72	18	18		36			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	8/4
Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	6/-
Анализ и оценка рынка		4/-
Итого		18

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	Пр	8/-/-
Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Пр	6/-/-
Анализ и оценка рынка		Пр	4/4/-
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	12
Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	12
	12

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технологическое предпринимательство» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Технологическое предпринимательство».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технологическое предпринимательство».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства. Понятие и сущность теории инноваций и технологического предпринимательства	Л1.1		
2	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
3	Анализ и оценка рынка .	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технологическое предпринимательство»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-2.2:Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с оборудованием, средствами механизации сельского хозяйства	Инженерная экология	x							
	Проектная работа			x		x		x	
УК-2.1:Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых	Научно-исследовательская работа								x
	Общественный проект "Обучение служением"			x					

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		x						
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по управлению сельскохозяйственной техникой		x						
	Преддипломная практика								x
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x		x		x	
	Системы искусственного интеллекта				x				
	Эксплуатационная практика						x		
УК-2.2:Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Информационные технологии	x							
	Научно-исследовательская работа								x
	Общественный проект "Обучение служением"			x					
	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		x						
	Правоведение и гражданская позиция		x						
	Преддипломная практика								x
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x		x		x	
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x	x				x		
	Эксплуатационная практика						x		
УК-3.2:Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	Информационные технологии	x							
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x		x		x	
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x	x				x		

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Технологическое предпринимательство» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технологическое предпринимательство» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
5 семестр			
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		4
КТ 1	Собеседование		3
КТ 1	Тест		4
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		5
КТ 2	Тест		4
КТ 2	Собеседование		3
КТ 3	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		4
КТ 3	Тест		3
Сумма баллов по итогам текущего контроля			30
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			100
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
5 семестр			

КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	4	<p>0–1 балла (низкий уровень): Задачи решены с ошибками в расчете параметров техпроцессов (напр., режимы работы машин); не выявлены риски в агротехнологиях.</p> <p>2–3 баллов (средний уровень): Базовое решение задач с частичными ошибками; предложены простые схемы техобслуживания.</p> <p>4–4 баллов (высокий уровень): Полное решение с обоснованием рациональных схем техпроцессов, расчетом параметров и анализом эффективности для агроинженерных систем</p>
КТ 1	Собеседование	3	<p>1 балл (низкий): Отсутствие понимания базовых компетенций (напр., агромашин).</p> <p>2 балла (средний): Частичные ответы с примерами простых техпроцессов.</p> <p>3 балла (высокий): Глубокое объяснение проектирования и регулировки оборудования с примерами</p>
КТ 1	Тест	4	<p>5 0–1 балл (низкий): Менее 40% правильных ответов по теории агротехнологий.</p> <p>2–3 балла (средний): 40–70%; знание базовых терминов.</p> <p>4–5 баллов (высокий): >70%; точное знание параметров машин и процессов</p>
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	5	<p>0–2 балла (низкий): Ошибки в моделировании техлиний; игнор условий эксплуатации.</p> <p>3-4 баллов (средний): Частичное моделирование с базовыми расчетами.</p> <p>5 баллов (высокий): Оптимальная схема техпроцесса с анализом энергоэффективности и сервиса .</p>
КТ 2	Тест	4	<p>0–1 балл (низкий): <40% по техобслуживанию.</p> <p>2–3 балла (средний): 40–70%; базовые знания.</p> <p>4 балла (высокий): >70%; детализация индикаторов .</p>

КТ 2	Собеседование	3	1 балл (низкий): Поверхностные знания. 2 балла (средний): Объяснение с примерами. 3 балла (высокий): Анализ реальных агросценариев с расчетами .
КТ 3	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	4	0–1 балла (низкий): Несостоятельное решение комплексных задач. 2-3 баллов (средний): Частичная проработка с ошибками. 4 балла (высокий): Интегральный анализ систем (проектирование, оптимизация, НИР) для агропроизводства .
КТ 3	Тест	3	1 балла (низкий): <40%; пробелы в интегральных знаниях. 2 баллов (средний): 40–75%; средний охват. 3 балла (высокий): >75%; mastery всех индикаторов компетенций .

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Технологическое предпринимательство» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют

полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство»

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачет)

1. В чем сущность и основные свойства инноваций?
2. В чем различие понятий «новшество» и «инновация»?
3. Какие модели инновационного процесса существуют, в чем их преимущества и недостатки?
4. Какова роль технологического предпринимателя в инновационном процессе?
5. Кто такие предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы?
6. Какие виды инноваций существуют?
7. В чем состоит сущность подрывных инноваций и как они влияют на развитие компаний
8. Как возникают бизнес-идеи?
9. Как создаются бизнес-модели?
10. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план.
11. Как связаны наука, образование и инновации?

12. Какова роль государства в создании инновационной среды?
13. Когда, зачем и для кого необходимо проводить анализ рынка?
14. Что такое диффузия инноваций и «пропасть Мура»?
15. С чего следует начать оценку рынка?
16. Как выдвигать предположения о целевой аудитории и конкурентах?
17. Что нужно анализировать: PAM, TAM, SAM, SOM?
18. Каковы основные подходы к расчету объема рынка?
19. Каковы основные источники информации для оценки рынка?
20. С помощью каких моделей и инструментов анализируются потребители инновационных продуктов и услуг?
21. Какие виды «полевых» исследований можно использовать для создания и развития инновационного проекта?
22. Как лучше проводить глубинное интервью и как к нему подготовиться?
23. Что такое персон-моделирование и карта эмпатии?
24. Каким образом создается и развивается инновационный продукт?
25. Как создаются, проверяются и внедряются продуктовые гипотезы?
26. Как происходит прототипирование?
27. Что такое Product Evolution Canvas (PEC) и Product Market fit? И как использовать эти модели?
28. Как продвигать инновационные продукты и услуги?
29. В чем специфика позиционирования инноваций?
30. Как построить карту позиционирования и стратегическую канву?
31. Зачем нужен и как работает латеральный маркетинг?
32. На какие показатели эффективности продвижения стоит ориентироваться инновационным компаниям?
33. Что такое интеллектуальная собственность и зачем ее защищать?
34. Какие виды защиты интеллектуальной собственности существуют?
35. Служебное произведение: чем отличаются авторы и правообладатели?
36. Патент или ноу-хау: что выбрать?
37. Какие бывают стратегии управления интеллектуальной собственностью?
38. Что такое трансфер технологий?
39. Как осуществлять патентный поиск?
40. Что такое финансовая модель инновационного проекта и для чего она нужна?
41. Как рассчитать потребность в финансировании инновационного проекта?
42. Каковы источники финансирования инновационной деятельности?
43. Каковы инструменты структурирования сделок?
44. Что такое инвестиционная презентация и чем она отличается от других видов?
45. На что инвесторы смотрят при презентации проектов?
46. В чем состоят «секреты» успешных выступлений?
47. Что такое риски и какие они бывают?
48. В чем специфика рисков инновационных проектов?
49. Как можно оценивать риски и управлять ими?
50. Карта рисков инновационного проекта: как составлять и зачем использовать?

Темы письменных работ

1. В чем сущность и основные свойства инноваций?
2. В чем различие понятий «новшество» и «инновация»?
3. Какие модели инновационного процесса существуют, в чем их преимущества и недостатки?
4. Какова роль технологического предпринимателя в инновационном процессе?
5. Кто такие предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы?
6. Какие виды инноваций существуют?
7. В чем состоит сущность подрывных инноваций и как они влияют на развитие компаний

8. Как возникают бизнес-идеи?
9. Как создаются бизнес-модели?
10. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план.
11. Как связаны наука, образование и инновации?
12. Какова роль государства в создании инновационной среды?
13. Когда, зачем и для кого необходимо проводить анализ рынка?
14. Что такое диффузия инноваций и «пропасть Мура»?
15. С чего следует начать оценку рынка?
16. Как выдвигать предположения о целевой аудитории и конкурентах?
17. Что нужно анализировать: PAM, TAM, SAM, SOM?
18. Каковы основные подходы к расчету объема рынка?
19. Каковы основные источники информации для оценки рынка?
20. С помощью каких моделей и инструментов анализируются потребители инновационных продуктов и услуг?
21. Какие виды «полевых» исследований можно использовать для создания и развития инновационного проекта?
22. Как лучше проводить глубинное интервью и как к нему подготовиться?
23. Что такое персон-моделирование и карта эмпатии?
24. Каким образом создается и развивается инновационный продукт?
25. Как создаются, проверяются и внедряются продуктовые гипотезы?
26. Как происходит прототипирование?
27. Что такое Product Evolution Canvas (PEC) и Product Market fit? И как использовать эти модели?
28. Как продвигать инновационные продукты и услуги?
29. В чем специфика позиционирования инноваций?
30. Как построить карту позиционирования и стратегическую канву?

Контрольная точка (КТ) при изучении дисциплины - это вид текущего контроля, который позволяет оценить усвоение студентами логически завершенной части учебного материала.

Основная цель проведения КТ заключается в оценивании степени усвоения учебного материала студентами и выявлении пробелов в знаниях.

Дисциплина «Технологическое предпринимательство», включает себя 3 КТ (максимально по 10 баллов каждая), которые проводятся в следующем порядке:

1 контрольная точка проводится после изучения тем:

Тема 1. Введение в ТП,

Тема 2. Бизнес идея, бизнес-модель, монетизация бизнеса

Тема 3. Маркетинг. Анализ рынка.

Тема 4. Масштабирование и выход на рынок

2 контрольная точка проводится после изучения тем:

Тема 5. Инструменты финансирования

Тема 6. Оценка инвестиционной привлекательности проекта

3 контрольная точка проводится после изучения тем:

Тема 7. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности

Тема 8. Риски проекта

Контрольные точки проходят в тестовом формате. Каждая КТ включает в себя по 30 тестов различного вида (единичный, множественный выбор; порядок, соответствие, ввод числа).

Тесты

Тема: Один или несколько ответов (Знания)

Задание №1

Инновации – это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в (отметьте неправильный вариант)

Ответ:

1. Новых продуктах

2. Новом технологическом процессе
3. Новом способе организации производства
4. Новом дизайне упаковки продукта

Задание №2

Какой из перечисленных факторов является ключевым для успешного технологического предпринимательства

Ответ:

1. Высокий уровень безработицы
2. Инновационные технологии
3. Низкие налоговые ставки
4. Сильная конкуренция на рынке

Задание №3

Бизнес-модель — это

Ответ:

1. Бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана
2. Концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)
3. Соотношение спроса и предложения на ценностное предложение на рынке
4. Система бизнес-решений, основанная на ценностном предложении и направленная на коммерциализацию идеи

Задание №4

Какое из следующих определений наилучшим образом описывает понятие «стартап»

Ответ:

1. Новое предприятие с инновационной бизнес-идеей
2. Старое, устаревшее предприятие
3. Государственная корпорация
4. Филиал крупной компании

Задание №5

Что является основой возникновения бизнес-идеи?

Ответ:

1. Возможности
2. Ценности
3. Получение прибыли

Задание №6

Какие этапы не обязательно должна пройти придуманная вами идея, чтобы превратиться в готовый инновационный продукт?

Ответ:

1. Этап прототипа (модели продукта)
2. Этап патентования
3. Этап производства
4. Этап первых продаж

Задание №7

Стадии бизнес-планирования включают в себя

Ответ:

1. Определение целей бизнеса, целей отделов и каждого сотрудника, оценка результативности деятельности компании, определение показателей эффективности
2. Стратегическое планирование, среднесрочное планирование, краткосрочное планирование
3. Определение целей, миссии, определение основных видов деятельности и компетенций, составление планов, оценка издержек на производство и реализацию продукции/услуги, оценка рисков

Задание №8

Среди общих характеристик бизнес-ангелов и венчурных фондов как источников финансирования инновационной деятельности можно выделить следующий признак

Ответ:

1. Финансируют только компании на стадии start-up

2. Являются элементом привлеченных финансовых ресурсов компании
3. Денежные средства предоставляются на безвозмездной основе

Задание №9

Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами

Ответ:

1. Постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании

2. Эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами

3. Эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать

Задание №10

К обязательным свойствам инноваций НЕ относится

Ответ:

1. Научно-техническая новизна

2. Производственная применимость

3. Коммерческий потенциал

4. Усовершенствованный дизайн

Задание №11

Какой элемент является важным для формирования успешной команды в технологическом предпринимательстве

Ответ:

1. Разнообразие в навыках и опыте

2. Отсутствие взаимодействия между членами команды

3. Однородность в навыках и опыте

4. Избыточное количество сотрудников

Задание №12

Какие из перечисленных шагов относятся к процессу создания бизнес-модели

Ответ:

1. Разработка инновационной идеи

2. Выбор правильного офиса

3. Определение ценностного предложения

4. Заключение партнерских соглашений

Задание №13

Что представляет собой «минимально жизнеспособный продукт» в контексте стартапов

Ответ:

1. Продукт с минимальным числом функций

2. Продукт с минимальным набором функций, достаточным для тестирования гипотезы

3. Продукт, не приносящий прибыли

4. Продукт, затраты на разработку которого превышают его рыночную стоимость

Задание №14

Какой из следующих элементов является частью стратегии масштабирования бизнеса

Ответ:

1. Узкая целевая аудитория

2. Расширение рынка или ассортимента товаров

3. Ограниченный объем продаж

4. Отсутствие маркетинговых усилий

Задание №15

Какое из следующих утверждений относится к концепции «сквозной инновации»:

Ответ:

1. Ограниченное использование инноваций в пределах отдельных отделов

2. Отказ от использования новых технологий

3. Интеграция инноваций во все аспекты бизнес-процессов

4. Секретность всех инновационных идей

Задание №16

Какие из перечисленных факторов могут оказать влияние на успешность технологического предпринимательства:

Ответ:

1. Точное следование устаревшим бизнес-моделям
2. Отсутствие конкуренции
3. Инновационная культура в компании
4. Избыточная бюрократия

Задание №17

К заповедям формирования командного духа относится:

Ответ:

1. Безоговорочное подчинение
2. Совместная работа
3. Отказ от увольнения работников

Задание №18

Классический комплекс маркетинга включает составляющие:

Ответ:

1. Продукт
2. Каналы дистрибуции
3. Рынок
4. Цена
5. Продвижение

Задание №19

Какая из следующих стратегий может помочь предприятию управлять рисками в условиях быстро меняющейся технологической среды:

Ответ:

1. Стратегия «все на одну карту»
2. Игнорирование внешних изменений
3. Диверсификация бизнеса
4. Отсутствие стратегии управления рисками

Задание №20

Какой из следующих элементов является основным строительным блоком технологического предпринимательства:

Ответ:

1. Инновации
2. Разработка программного обеспечения
3. Финансовый аудит
4. Маркетинговые исследования

Задание №21

Что представляет собой концепция «минимально жизнеспособного продукта» в технологическом предпринимательстве:

Ответ:

1. Максимально высокая цена продукта
2. Минимальный набор функций для запуска продукта на рынок
3. Максимальная продолжительность жизни продукта
4. Минимальные затраты на производство

Задание №22

Какое понятие описывает процесс создания и развития новых технологических компаний:

Ответ:

1. Бизнес-план
2. Маркетинговая стратегия
3. Корпоративная стратегия
4. Стартап

Задание №23

Что такое процесс бизнес-планирования?

Ответ:

1. Выбор направления развития предприятия
2. Описание всех вариантов развития предприятия
3. Последовательное изложение системы реализации проекта

4. Все перечисленное верно

Задание №24

Какой из следующих факторов является ключевым для успешного технологического предпринимательства:

Ответ:

1. Инновации
2. Высокие затраты на производство
3. Стандартные решения без изменений
4. Отсутствие конкуренции

Задание №25

Какой аспект включает в себя стратегия «сквозного инновационного управления»

Ответ:

1. Освоение только одной новой технологии
2. Использование инноваций только внутри компании
3. Интеграция инноваций во все аспекты бизнеса, от исследований и разработок до маркетинга и продаж
4. Отделение инновационных процессов от основной деятельности

Тема: Последовательность (Умения)

Задание №1

Расставьте основные этапы цикла венчурного инвестирования в порядке очередности возникновения

Ответ:

1. Осуществление инвестиций
2. Подбор компании
3. Управление выходом
4. Формирование фонда
5. Постинвестиционное управление

Порядок: 4,2,1,3,5

Задание №2

Расставьте в правильном порядке стадии традиционного жизненного цикла продукта

Ответ:

1. Изучение рынка
2. Разработка продукта
3. Обслуживание и поддержка
4. Вывод на рынок
5. Продажи

Порядок: 1,2,4,5,3

Задание №3

Расставьте основные источники финансирования инновационной деятельности в порядке возрастания доступного объема финансирования

Ответ:

1. Венчурные фонды
2. Ресурсы бизнес-инкубаторов
3. Фондовые рынки
4. Личные сбережения

Порядок: 4,2,1,3

Задание №4

Согласно логики тимбилдинга (командообразования) определите последовательность этапов

Ответ:

1. Формирование командного духа и субкультуры команды
2. Формирование стратегии команды
3. Создание ядра команды
4. Подбор участников и распределение ролей

Порядок: 3,2,4,1

Задание №5

Расположите в правильной последовательности основные этапы осуществления коммерческих сделок

Ответ:

1. Заключение договора
2. Поиск и подбор контрагента
3. Реализация условий договора
4. Подготовка к заключению договора
5. Изучение конъюнктуры рынка по интересующему товару

Порядок: 5,2,4,1,3

Задание №6

Расположите в правильной последовательности типы производственных процессов в порядке их возрастания

Ответ:

1. Единичный
2. Массовый
3. Мелкосерийный
4. Крупносерийный
5. Среднесерийный

Порядок: 1,3,5,4,2

Задание №7

Выберите правильную последовательность стадий существования команды проекта

Ответ:

1. Образование
2. Интенсивное формирование
3. Нормализация деятельности
4. Исполнение планов по реализации проектов, трансформация

Порядок: 1,2,4,3

Задание №8

Расположите в правильной последовательности уровни готовности технологии

Ответ:

1. Фундаментальные исследования выявили потенциал применения
2. Получено экспериментальное подтверждение возможности применения на модели
3. Определены возможные применения
4. Прототип испытан в лабораторных условиях
5. Система испытана и сертифицирована

Порядок: 1,3,2,4,5

Задание №9

Выберите правильную последовательность стадий процесса превращения бизнес-идеи в бизнес-модель

Ответ:

1. Потребности, возможности
2. Оценка возможностей
3. Базовая идея
4. Оценка коммерческой составляющей идеи
5. Разработка действий по реализации идеи

Порядок: 1,3,2,5,4

Задание №10

Расположите в правильной последовательности виды маркетинговых исследований

Ответ:

1. Формулирование проблемы
2. Сбор информации
3. Планирование исследования
4. Анализ информации
5. Подведение итогов

Порядок: 1,3,2,4,5

Задание №11

Расположите в «классическом» порядке стадии потребительского процесса (процесс покупки)

Ответ:

1. Потребление
2. Осознание потребности
3. Оценка альтернатив
4. Покупка
5. Поиск информации

Порядок: 2,5,3,4,1

Задание №12

Расположите формы потребности в порядке ее развития

Ответ:

1. Запрос
2. Нужда
3. Желание

Порядок: 2,3,1

Тема: Соответствие (Умения)

Задание №1

Сопоставьте перечисленные виды маркетинговых исследований

Дистракторы:

1. Hall-тест
2. Home-тест
3. Mystery shopping

Дистракторы соответствия:

1. Метод исследования, в ходе которого группа потребителей тестирует определенный товар в домашних условиях
2. Метод исследований, предполагающий оценку уровня обслуживания с помощью специалистов, выступающих в роли подставных покупателей
3. Метод исследования, в ходе которого довольно большая группа людей в специальном помещении тестирует определенный товар и/или его элементы

Соответствие: 1-3, 2-1, 3-2

Задание №2

Определите соотношение в терминологии на тему емкости рынка

Дистракторы:

1. PAM
2. TAM
3. SAM
4. SOM

Дистракторы соответствия:

1. Доступный объем рынка
2. Объем потенциального рынка
3. Общий объем целевого рынка
4. Реальный достижимый объем рынка

Соответствие: 1-2, 2-3, 3-3, 4-4

Задание №3

Найдите соответствие в функциях инноваций

Дистракторы:

1. Преобразующая функция
2. Стимулирующая функция
3. Воспроизводственная функция
4. Социальная функция

Дистракторы соответствия:

1. Инновация служит источником экономического роста и изменяет структуру валового внутреннего продукта страны в пользу его большей наукоемкости

2. Инновации способствуют насыщению рынка качественными товарами и услугами, что немаловажно, ибо большинство потребностей современного человека лежит пока еще в материальной плоскости

3. Инновация дает толчок к развитию человеческого капитала и науки в стране через материальную заинтересованность всех участников инновационного процесса

4. Инновация позволяет соединить теорию с практикой в определенной предметной области; овеществить научные знания; применить их с пользой для общества

Соответствие: 1-4, 2-3, 3-1, 4-2

Задание №4

Найдите соответствие в стадиях развития команды и задач лидера

Дистракторы:

1. Формирование

2. Разлад

3. Нормализация

4. Эффективность

Дистракторы соответствия:

1. Стимулирование участия каждого члена команды в решении проблем, сглаживание противоречий

2. Снабжение ресурсами, поддержание командного духа, стимулирование командной деятельности

3. Налаживание внутригруппового взаимодействия, постановка целей

4. Помочь коллегам уяснить роли, нормы и ценности команды

Соответствие: 1-3, 2-1, 3-4, 4-2

Задание №5

Установите соответствие определений стадий жизненного цикла товара

Дистракторы:

1. Стадия жизненного цикла товара, при которой происходит признание товара покупателями и быстрое увеличение объема продаж

2. Стадия жизненного цикла товара, при которой происходит выход нового товара на рынок

3. Стадия жизненного цикла товара, при которой происходит резкое снижение объема продаж, цены товара и массы прибыли

4. Стадия жизненного цикла товара, при которой происходит постепенное насыщение спроса на товар и стабилизация объема его продаж

Дистракторы соответствия:

1. Внедрение

2. Рост спроса

3. Зрелость

4. Спад спроса

Соответствие: 1-2, 2-1, 3-4, 4-3

Задание №6

Установите соответствие рекомендованной детализации расчетов по периодам планирования бизнес-плана

Дистракторы:

1. Первый год расчетов

2. Второй год расчетов

3. Третий и последующие годы расчетов

Дистракторы соответствия:

1. Показатели в годовой разбивке

2. Показатели в квартальной разбивке

3. Показатели в помесечной разбивке

Соответствие: 1-3, 2-2, 3-1

Задание №7

Установите соответствие

Дистракторы:

1. Максимальный срок действия патента на изобретение, считая с даты поступления заявки в Патентное ведомство составляет

2. Максимальный срок действия патента на промышленный образец, считая с даты поступления заявки в Патентное ведомство (без учета возможности продления)

3. Максимальный срок действия регистрации наименования места происхождения товаров, считая с даты поступления заявки в Патентное ведомство и возможного продления

Дистракторы соответствия:

1. 10 лет
2. 15 лет
3. 20 лет

Соответствие: 1-3, 2-1, 3-2

Задание №8

Установите соответствие в видах инноваций по их научно-технической значимости

Дистракторы:

1. Базисные
2. Улучшающие
3. Псевдоинновации

Дистракторы соответствия:

1. Инновации, представляющие собой результаты средних и мелких научных разработок, которые лежат в основе значительных изменений уже существующих продуктов, технологий, методов организации хозяйственной деятельности

2. Инновации, представляющие собой результаты крупных научно-технических разработок

3. Незначительные изменения характеристик товара, не затрагивающие конструктивных особенностей и не добавляющие принципиально новых потребительских свойств

Соответствие: 1-2, 2-1, 3-3

Задание №9

Установите соответствие

Дистракторы:

1. Полезная модель это
2. Изобретение это
3. Промышленный образец это

Дистракторы соответствия:

1. Объект промышленной собственности, который должен соответствовать условиям патентоспособности: «новизна, изобретательский уровень и промышленная применимость»

2. Объект промышленной собственности, который должен соответствовать следующим условиям патентоспособности: «новизна, оригинальность и промышленная применимость»

3. Объект промышленной собственности, который должен соответствовать следующим условиям патентоспособности: «новизна и промышленная применимость»

Соответствие: 1-3, 2-1, 3-2

Задание №10

Установите соответствие характеристик первой стадии жизненного цикла инноваций

Дистракторы:

1. Первая стадия жизненного цикла инновации
2. Первая стадия жизненного цикла продуктовой инновации
3. Первая стадия жизненного цикла технологической инновации

Дистракторы соответствия:

1. Создание новшества
2. НИОКР по созданию технологии
3. НИОКР по созданию продукта

Соответствие: 1-1, 2-3, 3-2

Задание №11

Установите соответствие характеристик второй стадии жизненного цикла инноваций

Дистракторы:

1. Вторая стадия жизненного цикла инновации
2. Вторая стадия жизненного цикла продуктовой инновации
3. Вторая стадия жизненного цикла технологической инновации

Дистракторы соответствия:

1. Коммерциализация новшества (выведение на рынок)

2. Промышленное освоение технологии
3. Технологическая подготовка и организация серийного производства продукта

Соответствие: 1-1, 2-3, 3-2

Задание №12

Установите соответствие характеристик рисков в инновационной деятельности

Дистракторы:

1. Показатель меры риска инновационной деятельности характеризует
2. Показатель степени риска характеризует
3. Показатель цены риска характеризует

Дистракторы соответствия:

1. Математическое ожидание потерь в результате возникновения рисков ситуации, пессимистическая оценка возможного результата реализации инновации

2. Вероятность наступления рисков ситуации
3. Наиболее ожидаемый результат инновации, ее полезность

Соответствие: 1-1, 2-2, 3-3

Задание №13

Установите соответствие характеристик третьей стадии жизненного цикла инноваций

Дистракторы:

1. Третья стадия жизненного цикла инновации
2. Третья стадия жизненного цикла продуктовой инновации
3. Третья стадия жизненного цикла технологической инновации

Дистракторы соответствия:

1. Приобретение новшества потребителем
2. Распространение и тиражирование технологии
3. Масштабный выпуск продукта

Соответствие: 1-1, 2-3, 3-2

Задание №14

Установите соответствие характеристик четвертой стадии жизненного цикла инноваций

Дистракторы:

1. Четвертая стадия жизненного цикла инновации
2. Четвертая стадия жизненного цикла продуктовой инновации
3. Четвертая стадия жизненного цикла технологической инновации

Дистракторы соответствия:

1. Освоение (внедрение) новшества
2. Рутинизация технологии
3. Снижение объемов выпуска и прекращение производства продукта

Соответствие: 1-1, 2-3, 3-2

Задание №15

Сопоставьте основные виды интеллектуальной собственности и виды охранных документов, подтверждающих авторское право

Дистракторы:

1. Патент
2. Приказ

Дистракторы соответствия:

1. Фирменные наименования, товарные знаки, изобретения
2. Секреты производства (ноу-хау)

Соответствие: 1-1, 2-2

Задание №16

Установите соответствие между «подрывными» инновациями и «взорванными» рынками

Дистракторы:

1. Принтер
2. Цифровая фотография
3. Мобильный телефон
4. GPS-навигатор
5. Электронная почта

Дистракторы соответствия:

1. Пейджер
 2. Печатная машинка
 3. Обычная почта
 4. Пленочная фотография
 5. Карты и план местности
- Соответствие: 1-2, 2-4, 3-1, 4-5, 5-3

Задание №17

Установите соответствие между элементами бизнес-плана и их описанием

Дистракторы:

1. Цели
2. Миссия
3. Компетенции
4. Планы
5. Издержки

Дистракторы соответствия:

1. Социальная роль и значимость
2. Краткосрочные цели; долгосрочные (стратегические) цели
3. Структура затрат; издержки на производство и реализацию
4. Ключевые виды деятельности; компетенции по созданию ценностного предложения
5. Маркетинговый, привлечения персонала, материальнотехнического обеспечения

(ресурсов); производственный.

Соответствие: 1-2, 2-1, 3-4, 4-5, 5-3

Задание №18

Установите соответствие форм и состояний потребности

Дистракторы:

1. Нужда
2. Желание
3. Запрос

Дистракторы соответствия:

1. Потребность осознана и оформлена. Может быть либо активизирована, либо нет (разные степени активности потребности)
2. Потребность осознана, но не оформлена в конкретных чертах объекта, пригодного для ее удовлетворения
3. Потребность осознана, оформлена и активизирована. Барьеры, препятствующие удовлетворению потребности, преодолены

Соответствие: 1-2, 2-1, 3-3

Задание №19

Установите соответствие преимуществ и недостатков стартапа (начала нового бизнеса) как модели коммерциализации технологий

Дистракторы:

1. Преимущества
2. Недостатки

Дистракторы соответствия:

1. Потенциал для высоких доходов, легкость масштабирования, сильнее контроль со стороны разработчиков-менеджмента компании
2. Высокие первоначальные затраты, стремление инвестора получить часть контролирующих функций

Соответствие: 1-1, 2-2

Задание №20

Установите соответствие преимуществ и недостатков стартапа (начала нового бизнеса) как модели коммерциализации технологий

Дистракторы:

1. Преимущества
2. Недостатки

Дистракторы соответствия:

1. Работа в команде, самостоятельная ответственность за успех, долгосрочный проект с

потенциалом создания новых продуктов

2. Требуется большое количество времени и энергии на создание и развитие, наиболее рискованная модель коммерциализации технологий

Соответствие: 1-1, 2-2

Задание №21

Установите соответствие преимуществ и недостатков стратегии финансирования за счет (семьи, друзей)

Дистракторы:

1. Преимущества
2. Недостатки

Дистракторы соответствия:

1. Небольшой объем доступных финансовых средств, практически невозможно использовать данный источник на следующих этапах развития компании

2. Наиболее вероятный источник первичного рискованного капитала, компания, преодолев полосу дефицита финансирования, может достичь той стадии, когда проект начнет отвечать критериям отбора, предъявляемым внешними инвесторами, наиболее подходящая стратегия для перевода компании на коммерческую деятельность и создания условий для ее последующего финансирования внешними инвесторами

Соответствие: 1-2, 2-1

Задание №22

Установите соответствие типов потребителей по скорости реакции на инновационные товары)

Дистракторы:

1. Новаторы
2. Ранние последователи
3. Раннее большинство
4. Позднее большинство
5. Консерваторы (инертные)

Дистракторы соответствия:

1. Потребители, которые подозрительно относятся к переменам, привержены традициям, придерживаются консервативных взглядов на жизнь, принимают товар, когда он стал традицией

2. Потребители, которые руководствуются здравым смыслом, осмотрительны, рациональны; при принятии решений ориентируются на мнение других, не хотят отставать от жизни

3. Потребители, которые склонны к скептицизму, долго раздумывают и взвешивают, прежде чем признать товар, очень осторожны и осмотрительны

4. Потребители, принимающие новые идеи рано, но обдуманно; гибкие, хорошо адаптируются к обстоятельствам, восприимчивы к новой информации

5. Потребители, склонные к авантюризму по натуре, любят рисковать, пробовать все новое, оригинальное

Соответствие: 1-5, 2-4, 3-2, 4-3, 5-1

Задание №23

Установите соответствие базовых определений, характеризующих инновационное предпринимательство

Дистракторы:

1. Инновационная деятельность
2. Коммерциализация инноваций
3. Технологическое предпринимательство

Дистракторы соответствия:

1. Деятельность по созданию, освоению, распространению и использованию инноваций

2. Процесс выведения новых товаров или услуг на рынок с целью получения дохода от их продажи или собственного использования

3. Процесс создания нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная идея

Соответствие: 1-1, 2-2, 3-3

Тема: Верно/неверно (Навыки, трудовые действия/ТД)

Задание №1

Верно ли утверждение, что частный инвестор, который приобретает долю в инновационном проекте с расчетом на получение прибыли в будущем называют – венчурный фонд

Ответ:

Неверно

Задание №2

Верно ли утверждение, что центральное предложение компании, которое выделяет ее на фоне конкурентов называется - уникальное торговое предложение

Ответ:

Верно

Задание №3

Верно ли утверждение, что простейший работающий прототип продукта, которым тестируют спрос до полномасштабной разработки называется - минимально жизнеспособный продукт

Ответ:

Верно

Задание №4

Верно ли утверждение, что фирмы, которые оказывают услуги в продвижении, сбыте, распространении товаров среди клиентуры называются - поставщики

Ответ:

Неверно

Задание №5

Верно ли утверждение, что предприятия, обеспечивающие компанию и ее конкурентов материальными ресурсами, необходимыми для производства товаров и услуг называются - посредники

Ответ:

Неверно

Задание №6

Верно ли утверждение, что временная организация, созданная для поиска прибыльной масштабируемой бизнес-модели в условиях экстремальной неопределенности и ограниченных ресурсов с целью быстрого роста называется - стартап

Ответ:

Верно

Задание №7

Верно ли утверждение, что документ, дающий развернутое обоснование проекта и возможность всесторонне оценить эффективность принятых решений, планируемых мероприятий, ответить на вопрос, стоит ли вкладывать деньги в данный проект называется – бизнес план

Ответ:

Верно

Тема: Ввод числа (Навыки, трудовые действия/ГД)

Задание №1

Команда из шести человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 50 человеко-часов. Заказ принес компании 1 200 000 рублей. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час

Ответ:

4 000

Задание №2

Компания планирует реализовать инвестиционный проект по производству 2 видов товара. Объем производства товара А – 1000 единиц, товара Б – в 1,5 раза больше. Цена продукции товара А – 250 руб./шт., товара Б – на 50 руб. меньше. Определите плановую суммарную выручку от реализации товаров.

Ответ:

550 000

Задание №3

Предприниматель с целью оценки спроса покупателей на новый товар приобрел оптом 500 единиц продукции по закупочной цене 200 руб. Затраты на реализацию составили 10000 руб. Половину продукции удалось реализовать по цене 300 руб. за единицу. Оставшуюся часть продукции пришлось продать со скидкой 20%. Определите плановую прибыль компании.

Ответ:
25 000

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 сост. Е. А. Косинова ; Ставропольский ГАУ Экономика организаций:учеб. пособие для студентов по направлению "Экономика". - Ставрополь, 2019. - 275 КБ

Л1.2 Глухих П. Л. Технологическое предпринимательство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 316 с. – Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=446815>

Л1.3 Орел Ю. В., Шлаев Д. В. Технологическое предпринимательство:учеб. пособие для проведения практ. занятий. - Ставрополь, 2024. - 1,19 МБ

дополнительная

Л2.1 Васильева Е. В., Зобнина М. Р. Технологическое предпринимательство: пособие для наставников инженерных проектов [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: КноРус, 2024. - 292 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/952976>

Л2.2 Гуреев П. М., Гришин В. Н., Метелкин П. В., Прохорова И. С. Введение в технологическое предпринимательство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Москва: Русайнс, 2025. - 246 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/957591>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 Ю. В. Орел, Н. Н. Тельнова, А. Р. Байчерова, Д. В. Шлаев ; Ставропольский ГАУ Технологическое предпринимательство:учеб. пособие. - Ставрополь, 2024. - 3,39 МБ

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Министерство экономического развития РФ	www.economy.gov.ru/minec/main
2	Федеральная служба государственной статистики	www.gks.ru
3	Экономика и управление на предприятиях. Научно-образовательный портал. Библиотека экономической и управленческой литературы	http://eup.ru/
4	Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
5	Справочно-поисковая система СПС «Гарант»	http://www.garant.ru/

6	Сайт журнала «Вопросы экономики»	www.vopreco.ru
7	Административно-Управленческий Портал - бесплатная электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии.	http://www.aup.ru/
8	Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент»	https://iq.hse.ru/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1 Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» состоит из __9__ связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Технологическое предпринимательство» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим занятиям, тестам, рефератам (презентациям)).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры.

2 Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или

процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

3 Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;
5. Выполнить домашнее задание;
6. Проработать тестовые задания и практические задания;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4 Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Технологическое предпринимательство» - это углубление и расширение знаний в области экономики, технологического предпринимательства; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины и подготовки к практическим занятиям. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к

индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система
3. OPERA - Система управления отелем

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитор или	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-------	---	-------------------	---

1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
		Э-159	Специализированная мебель на 26 посадочных мест, персональный компьютер – 26 шт., телевизор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813).

Автор (ы)

_____ доц. , кэн Тельнова Наталья Николаевна

Рецензенты

_____ доц. , кэн Токарева Галина Викторовна

_____ доц. , кэн Пономаренко Марина Владимировна

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» рассмотрена на заседании Кафедра агроэкономики и маркетинга протокол № 19 от 16.05.2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Заведующий кафедрой _____ Тельнова Наталья Николаевна

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт механики и энергетики протокол № 7 от 17.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Руководитель ОП _____