

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11.02 Технологическое предпринимательство

36.03.02 Зоотехния

Разведение, генетика и селекция животных

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Технологическое предпринимательство является формирование у студентов компетенций в области технологического предпринимательства, направленного на разработку и внедрение инновационных решений. Задачами дисциплины являются изучение основ технологического предпринимательства, освоение методов генерации идей стартапов в , разработки бизнес-модели для проектов , развивать навыки планирования, оценки эффективности и корректировки предпринимательских решений.

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
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	УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.	знает методику определения целей проекта и формулирование совокупности задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определение связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения умеет использовать цели проекта и формулировать совокупности задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения владеет навыками владение целями проекта и формулировками совокупности задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определение связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения
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	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	знает методику выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения умеет выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения владеет навыками навыками выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

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	знает основы взаимодействия с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей умеет взаимодействовать с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей владеет навыками навыками взаимодействия с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей
--	--	--

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:

- Организация племенного дела
- Разведение животных
- Производство и первичная обработка кожевенного и пушно-мехового сырья
- Психология профессионально-личностного развития
- Менеджмент
- Проектная деятельность
- Общественный проект "Обучение служением"
- Инженерная экология

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
- Технологическая практика
- Научно-исследовательская работа
- Отраслевые особенности развития инновационных технологий
- Документооборот в зоотехнии
- Правоведение и гражданская позиция

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	Трудоемк	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел
---------	----------	---

	ость час/з.е.	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцирован ный 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. Раздел 1									
1.1.	Введение в технологическое предпринимательство.	5	4	2	2		4	Реферат	УК-2.1, УК-2.2	
1.2.	Особенности создания и развития стартапов	5	4	2	2		4	Устный опрос	УК-2.1, УК-2.2	
2.	2 раздел. Раздел 2									
2.1.	Постановка целей и задач проекта. Выбор технологических решений.	5	4	2	2		4	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-2.1, УК-2.2	
2.2.	Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.	5	6	4	2		4	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-2.2	
3.	3 раздел. Раздел 3									
3.1.	Разработка стартапа	5	8	4	4		8		УК-2.1, УК-2.2	
3.2.	Инструменты привлечения финансирования инвестиционной привлекательности проекта	5	6	4	2		12	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	УК-2.2, УК-2.1	
4.	4 раздел. Контрольная точка 1									
4.1.	КТ 1	5	4		4			КТ 1	Проект	УК-2.1, УК-2.2
	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
Введение в технологическое предпринимательство.	Общая характеристика технологического предпринимательства: понятие, особенности технологического предпринимательства.	2/-
Особенности создания и развития стартапов	Понятие стартапа. Виды стартапов. Мировые и российские истории успеха стартапов.	2/-
Постановка целей и задач проекта. Выбор технологических решений.	Понятие бизнес-моделей . Формулирование цели и задач проекта.	2/-
Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.	Принципы создания и развития команды. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов	4/2
Разработка стартапа	Создание и развитие стартапа по групповому проекту	4/2
Инструменты привлечения финансирования Оценка инвестиционной привлекательности проекта	Финансирование инновационной деятельности на различных этапах развития стартапа. Инвестиционная привлекательность и эффективность проекта	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
Введение в технологическое предпринимательство.	Особенности технологического предпринимательства	Пр	2/-/-
Особенности создания и развития стартапов	Методики развития стартапа .Объяснение сценария деловой игры.Выдача инструкций персонажей и участников.	Пр	2/2/-
Постановка целей и задач проекта. Выбор	Выбор оптимального решения для проекта с учетом законодательства методами сравнительного анализа технологий.	Пр	2/-/-

технологических решений.			
Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.	Создание команды и определение ролей. Разработка групповой бизнес-идеи. Анализ рынка продукта.	Пр	2/-/-
Разработка стартапа	Разработка группового стартапа по выбранному сценарию деловой игры.	Пр	4/2/-
Инструменты привлечения финансирования Оценка инвестиционной привлекательности проекта	Выбор источников финансирования инновационного проекта. Обоснование экономической целесообразности реализации проекта	Пр	2/-/-
КТ 1	1. Презентация и защита проекта. (0) Структура презентации: 1. Команда проекта 2. Возможность 3. Продукт/решение 4. Бизнес-модель 5. Метрики и экономика (не для всех видов проектов) 6. Рынок 7. Потребность в финансировании 8. План разработки 9. Маркетинговый план 10. Финансовый план 11. Оценка проекта 12. Возможная стратегия выхода инвестора 2 0 7	Пр	2/-/-
КТ 1	КТ-1	Пр	2/-/-
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Изучение сущности и понятийного аппарата технологического предпринимательства.	4
Изучение методики развития стартапа и сценария проведения деловой игры.	4

<p>Определение целей, задач и бизнес-моделей проекта. Принятие технологического решения для выбранного проекта и его характеристики.</p>	<p>4</p>
<p>Разработка программы маркетинга. Определение позиции продукта стартапа на рынке.</p>	<p>4</p>
<p>Подготовка материалов для разработки стартапа каждым участником группы в соответствии с определенной ролью. Требования к патентованию технологий (новизна, изобретательский уровень). Виды патентов (на устройство, способ, полезную модель). Особенности патентования биотехнологий.</p>	<p>8</p>
<p>Завершение работы по созданию стартапа и подготовка презентации к защите проекта.</p>	<p>12</p>

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	Введение в технологическое предпринимательство. . Изучение сущности и понятийного аппарата технологического предпринимательства.	Л1.4, Л1.6, Л1.8	Л2.3, Л2.6	Л3.1, Л3.2
2	Особенности создания и развития стартапов . Изучение методики развития стартапа и сценария проведения деловой игры.	Л1.3, Л1.4, Л1.8	Л2.7	Л3.1, Л3.2
3	Постановка целей и задач проекта. Выбор технологических решений.. Определение целей, задач и бизнес-моделей проекта. Принятие технологического решения для выбранного проекта и его характеристики.	Л1.7, Л1.8, Л1.10	Л2.2, Л2.5, Л2.7	Л3.1, Л3.2
4	Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка. . Разработка программы маркетинга. Определение позиции продукта стартапа на рынке.	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4	Л2.1, Л2.4	Л3.1, Л3.2
5	Разработка стартапа . Подготовка материалов для разработки стартапа каждым участником группы в соответствии с определенной ролью. Требования к патентованию технологий (новизна, изобретательский уровень). Виды патентов (на устройство, способ, полезную модель). Особенности патентования биотехнологий.	Л1.6, Л1.9	Л2.3, Л2.7	Л3.1, Л3.2
6	Инструменты привлечения финансирования Оценка	Л1.3, Л1.7, Л1.9	Л2.2, Л2.7	Л3.1, Л3.2

инвестиционной привлекательности проекта. Завершение работы по созданию стартапа и подготовка презентации к защите проекта.			
---	--	--	--

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
УК-2.1: Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.	Менеджмент			x					
	Научно-исследовательская работа								x
	Общественный проект "Обучение служением"			x					
	Проектная деятельность			x					
УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Проектная работа			x		x		x	
	Документооборот в зоотехнии						x		
	Менеджмент			x					
	Научно-исследовательская работа								x
	Общественный проект "Обучение служением"			x					
	Организация племенных дел				x				
	Правоведение и гражданская позиция						x		
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x		x		x	
	Разведение животных			x	x				
	Селекционно-генетические методы создания новых пород и линий сельскохозяйственных животных						x		
УК-3.2: Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	Способы повышения продуктивности животных и птиц						x		
	Научно-исследовательская работа								x
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			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	Проект		30
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	Проект	30	30 баллов- проект содержит все требуемые разделы, презентация отвечает требованиям, команда студентов дает полные отчеты на все поставленные вопросы 20 баллов-все разделы проекта подготовлены, имеются недочеты в презентации ,команда студентов дает неполные отчеты на вопросы 10 баллов- большинство разделов презентации требует доработки 0 баллов-проект и презентация не подготовлены

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 к зачету

1. Понятие технологического предпринимательства
2. Анализ различных точек зрения на сущность предпринимательства и предпринимателей.
3. Философия и принципы совершенного предпринимательства
4. Деловая среда предпринимательства.
5. Субъекты и объекты предпринимательства. Инновационное предпринимательство. Венчурный бизнес. Электронная торговля.
6. Формирование команды. Распределение ролей в команде.
7. Командный дух. Развитие команды.
8. Принципы сбора команды стартапа
9. Сущность и свойства инноваций.
10. Модели инновационного процесса.
11. Роль предпринимателя в инновационном процессе.
12. Классификация инноваций. Как возникают бизнес-идеи?
13. Формализация бизнес-модели.
14. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план.
15. Основы маркетинговых исследований. Особенности маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов.
16. Оценка рынка и целевой сегмент. Комплекс маркетинга.
17. Особенности продаж инновационных продуктов. Уровни готовности технологий. Теория решения изобретательских задач. Теория ограничений.

Тематика рефератов по теме 1

1. Предпринимательство – субъект экономического процесса
2. Экономическое содержание предпринимательской деятельности.
3. Характеристика учений о предпринимательстве.
4. Социально-экономическая характеристика предпринимательской деятельности.
5. Развитие учения о предпринимательстве в XX и XXI веках.
6. Основные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
7. Виды и характеристика сложных предпринимательских образований.
8. Законодательные акты РФ о предпринимательстве, о малом предпринимательстве.

Контрольная точка 1 (Написание проекта)

Темы для проекта:

1. Создание стартапа в области биотехнологий
2. Анализ рынка высоких технологий в России
3. Digital-трансформация традиционных предприятий
4. Робототехника и индустриализация будущего
5. Экологические инновации и зеленое предпринимательство
6. Инновационные продукты питания и пищевая промышленность

7. Применение аддитивных технологий в промышленном секторе
8. Электронная коммерция и цифровые экосистемы
9. Медицинские гаджеты и телемедицина
10. Стартап на базе интернета вещей (IoT)

Структура презентации:

1. Команда проекта
2. Возможность
3. Продукт/решение
4. Бизнес-модель
5. Метрики и экономика (не для всех видов проектов)
6. Рынок
7. Потребность в финансировании
8. План разработки
9. Маркетинговый план
10. Финансовый план
11. Оценка проекта
12. Возможная стратегия выхода инвестора

Требования к итоговому проекту:

Формат проведения: защита стартап-проекта.

Идеи для проекта выбираются студентами в малых группах самостоятельно в начале курса и не могут повторяться.

Необходима консультация с преподавателем для утверждения проекта.

Работа (полный текст проекта) должна быть оформлена согласно правилам оформления письменных работ, иметь титульный лист.

Презентация по проекту присылается за день до защиты и представляется в формате Power Point, Keynote или аналогичном.

Максимальный объем презентации составляет 12-15 слайдов (20 минут).

Вопросы для устного опроса по теме 2

1. Что такое «стартап»?
2. Какие этапы проходит стартап?
3. Что представляет собой успешный стартап?
4. Что такое бизнес-план?
5. В чем важность создания рынка для продукта?
6. Какие признаки классификации стартапов можно выделить?
7. Что такое «нишевые» стартапы?
8. Что такое «трендовые» стартапы?
9. Что такое тренд?
10. Что такое «теоретический» стартап?
11. Что такое бизнес-модель?
12. Какие виды бизнес-моделей вы можете перечислить?
13. Когда в мире появились первые бизнес-модели?
14. Что такое динамичная бизнес-модель?
15. Что такое гиперконкуренция, отражаемая в бизнес-модели?
16. Каким образом создается прибыль относительно бизнес-моделей?
17. Каким образом зарождаются идеи новых бизнес-моделей?
18. Что такое новая бизнес-модель?
19. Что такое инновации?

Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 3

Задача №1

Предположим, ваша компания планирует создать новый продукт — мобильное приложение для доставки еды. Цель проекта сформулирована так: увеличить долю рынка доставки еды на территории Москвы минимум на 5% за первый год эксплуатации приложения.

Формализуйте задачи проекта на основании указанной цели. Затем выберите подходящую технологическую платформу для реализации проекта, обосновав свое решение.

Задача №2

Компания занимается выпуском экологически чистых удобрений. Ее руководство ставит цель повысить объемы производства на 30% в ближайшие два года. Разработайте проект, сформулируйте цели и задачи проекта, определите требуемые технологические решения, обеспечивающие достижение поставленных целей.

Задача №3

Вас попросили разработать бизнес-план открытия сети фитнес-клубов премиум-класса. Ваша первая задача — поставить ясные цели и задачи проекта. Вторая задача — подобрать подходящие технические решения для оснащения тренажёрных залов и вспомогательных зон клуба. Аргументируйте свой выбор оборудования.

Задача №4

Вашей команде поручили реализовать проект автоматизации склада крупной торговой сети. Цель проекта — уменьшение ошибок при комплектации заказов и ускорение обработки заявок клиентов. Поставьте чёткую цель и задачи проекта, сформулируйте технологические решения для внедрения.

Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 4

Задача №1.

Разработайте бизнес-идею кафе здорового питания в небольшом городе с населением около 100 тысяч жителей. Опишите вашу идею, подчеркнув уникальность предложения и конкурентные преимущества. Сделайте SWOT-анализ вашей бизнес-идеи, выделяя сильные и слабые стороны, угрозы и возможности.

Задача №2.

Оцените емкость рынка автомобилей премиум-класса в вашем регионе. Определите потенциальных конкурентов и проведите сегментирование рынка по критериям демографии, стиля жизни и предпочтений покупателей. Подготовьте рекомендации по позиционированию бренда, учитывая характеристики выбранного сегмента.

Задача №3.

Используя концепцию маркетинга 4P (Product, Price, Place, Promotion), разработайте стратегию продвижения вашего туристического агентства, специализирующегося на индивидуальных турах. Обратите внимание на уникальность ваших туров и целевой сегмент туристов.

Задача №4.

Разработка коммуникационной кампании для магазина спортивных товаров. Опишите целевую аудиторию, каналы коммуникации и креативные идеи для привлечения клиентов. Учтите сезонность и потребности аудитории при создании рекламных сообщений.

Задача №5.

Проанализируйте поведение потребителей на рынке кофеен в крупном городе. Определите мотивы покупки, предпочтения по брендам и услугам, сегментацию потребителей. Разработайте предложение, которое привлечёт наибольшую группу клиентов и максимизирует лояльность гостей.

Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 5

Задача №1: Генерация идей и постановка целей

Задание: Сформулируйте уникальную бизнес-идею стартапа в области биотехнологий продуктов питания. Обозначьте цели проекта и миссию компании. Опишите целевую аудиторию и основные гипотезы касательно спроса на ваш продукт.

Задача №2: Рыночная оценка и SWOT-анализ

Задание: Проведите первичный анализ рынка, представив хотя бы трех главных конкурентов в выбранной вами нише. Примените метод SWOT-анализа для выявления сильных сторон, слабостей, возможностей и угроз для вашего стартапа.

Задача №3: Прототипирование продукта

Задание: Разработайте прототип будущего продукта (биологически активного вещества, пищевого ингредиента, генетически модифицированного организма и др.). Постройте

экспериментальный план по тестированию прототипа и дайте рекомендацию по дальнейшей доработке продукта.

Задача №4: Организационное проектирование

Задание: Создайте схему оргструктуры будущей компании, обозначив функциональные подразделения и должности. Пропишите должностные инструкции и ответственности для руководителей отделов и ключевых сотрудников.

Задача №5: Оценка финансовых перспектив

Задание: Составьте простой бизнес-план стартапа, включающий расчеты начальных инвестиций, планируемую годовую выручку и прибыль. Произведите расчет сроков окупаемости и возврата инвестиций.

Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 6

Задача №1:

Условие:

Инвестор рассматривает возможность вкладываться в строительство жилого комплекса площадью 10 000 м², расположенного в престижном районе крупного российского города. Первоначальные инвестиции в проект составляют 500 млн рублей. Ожидается, что через 3 года после завершения строительства объект будет приносить чистый доход в размере 150 млн рублей ежегодно. Ставка дисконтирования установлена на уровне 12%.

Задача:

Рассчитать чистую приведённую стоимость (NPV) проекта и внутреннюю норму доходности (IRR), сделать вывод о его инвестиционной привлекательности.

Задача №2:

Условие:

Стартап-компания предлагает революционную технологию автономного вождения автомобилей. Инвестору предлагается доля в размере 20% за взнос в капитал в размере 1 млрд рублей. После трёхлетнего периода ожидаемый выход инвестора из проекта через продажу акций составит 4 млрд рублей.

Задача:

Посчитать внутреннюю норму доходности (IRR) проекта и сделать заключение о приемлемости предложенных условий инвестором, принимающим минимальные значения IRR на уровне 25%.

Задача №3:

Условие:

Компании требуются кредитные средства для модернизации производственного оборудования стоимостью 100 млн рублей. Два банка предлагают разные условия кредита:

- Банк А: ставка 10% годовых сроком на 5 лет с равномерным погашением тела кредита и процентов ежеквартально.

- Банк В: ставка 12% годовых сроком на 5 лет с единовременным погашением всей задолженности по истечении срока кредита.

Задача:

Рассчитать суммарные проценты по кредиту и итоговую выплату банку по обоим условиям. Сделать вывод о наиболее выгодном варианте заимствования.

Задача №4:

Условие:

Молодой предприниматель собирается привлечь финансы для начала серийного производства электромобилей малого радиуса действия. Он оценивает, что на реализацию проекта потребуется 150 млн рублей. Есть два варианта привлечения средств:

- Вариант 1: получение финансирования от венчурного фонда за предоставление пакета акций компании в размере 25%.

- Вариант 2: привлечение средств через краудфандинговую площадку с обязательным вознаграждением вкладчиков продукцией.

Задача:

Оценить преимущества и недостатки обоих вариантов, сделать аргументированный выбор подходящего инструмента привлечения финансирования.

Задача №5:

Условие:

Государством разработана программа субсидирования экологических инициатив. Ваш проект предусматривает установку солнечных батарей мощностью 1 МВт на крыше административного здания стоимостью 20 млн рублей. Субсидия покрывает половину затрат. Средний доход от продажи электроэнергии составляет 1,5 млн рублей в год. Ставка дисконтирования — 8%.

Задача:

Рассчитать срок окупаемости проекта, чистую приведённую стоимость (NPV) и сделать вывод о целесообразности участия в программе субсидирования.

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 Синяева И. М., Земляк В. В., Синяев В. В. Маркетинг в предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат. - Москва: Дашков и К, 2017. - 266 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93409>

Л1.10 Попадюк Т. Г., Линдер Н. В., Трачук А. В., Баркова Н. Ю., Ганьшина Е. Ю., Карикова А. С., Литвин И. Ю., Налбандян Г. Г., Оганисян В. А., Паскалова Г. Г., Погосян А. М., Смирнова И. Л., Солнцев И. В., Удальцова Н. Л., Хачатурян М. В., Ховалова Т. В. Инновации и современные модели бизнеса [Электронный ресурс]:учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 334 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=424958>

Л1.9 Проскурин В. К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура. - Москва: Вузовский учебник, 2022. - 136 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=399500>

Л1.8 Щербаков В. Н., Балдин К. В., Дубровский А. В., Щербакова В. Н. Инвестиции и инновации [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура. - Москва: Дашков и К, 2022. - 658 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/277250>

Л1.7 Проскурин В. К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура. - Москва: Вузовский учебник, 2022. - 136 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=399500>

Л1.6 Пратер Ч., Гандри Л. Как создавать инновации [Электронный ресурс]:ВО - Магистратура. - Москва: Издательство "СОЛОН-Пресс", 2020. - 96 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=392254>

Л1.5 Быкова А. В. Лидерство и управление командами [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 70 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/163921>

Л1.4 Щербаков В. Н., Балдин К. В. Инвестиции и инновации [Электронный ресурс]:учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 658 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=358134>

Л1.3 Зобнина М. Р. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес [Электронный ресурс]:научно-популярное пособие. - Москва: ООО "Альпина Паблицер", 2016. - 166 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=924028>

Л1.2 Каменева Н. Г., Поляков Маркетинговые исследования [Электронный ресурс]:Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Вузовский учебник, 2013. - 368 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=351385>

дополнительная

Л2.6 О. В. Ладатко, В. И. Нечаев, Е. М. Харитонова, А. И. Трубилин, П. В. Чуйкин ; Кубанский ГАУ Интеллектуальная собственность от А до Я:справ.. - Краснодар, 2005. - 701 с.

Л2.4 Полетаев В. Э. Бизнес в России: инновации и модернизационный проект [Электронный ресурс]:моногр.. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 624 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=958323>

Л2.3 Сиббет Д. Увидеть решение: Визуальные методы управления бизнесом [Электронный ресурс]:. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 256 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=925959>

Л2.2 Еганян Инвестиции в инфраструктуру: Деньги, проекты, интересы. ГЧП, концессии, проектное финансирование [Электронный ресурс]:Научное; ВО - Аспирантура. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 715 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=912791>

Л2.1 Карпова С. В. Маркетинговая политика организаций: теория, методология и практика [Электронный ресурс]:кол. моногр.. - Москва: Вузовский учебник, 2015. - 212 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=536847>

Л2.5 Аппело Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами [Электронный ресурс]:практич. руководство. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2018. - 534 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1003506>

Л2.7 Н. В. Банникова, Н. Ю. Ермакова, Т. Н. Костюченко, С. С. Вайцеховская, Н. В. Еременко, Е. Г. Пупынина, Н. Н. Тельнова ; СтГАУ Написание бизнес-плана инвестиционного проекта:метод. пособие. - Ставрополь: АГРУС, 2016. - 1,97 МБ

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

Л3.1 Орел Ю. В., Шлаев Д. В. Технологическое предпринимательство:учеб. пособие для проведения практ. занятий. - Ставрополь, 2024. - 1,19 МБ

Л3.2 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	СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия». -	http://www.consultant.ru/online/
2	.Информационная база патентов –	Режим доступа: https://yandex.ru/patents
3	Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) –	Режим доступа: https://rospatent.gov.ru/ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Технологическое предпринимательство» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем.

Первая тема « Введение в технологическое предпринимательство» дает базовые представления о содержании дисциплины.

Вторая тема «Особенности создания и развития стартапов» знакомит студентов с основными формами и видами предпринимательства.

Третья тема «Постановка целей и задач мелиоративного проекта. Выбор технологических решений.» позволяет изучить понятие, структуру и назначение бизнес-плана. Здесь также рассматриваются вопросы определения экономической эффективности инвестиций.

Четвертая тема « Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.» позволяет специфику и экономическую сущность инноваций. В теме приводятся направления развития инновационной деятельности.

Пятая тема «Разработка стартапа в агромелиорации» дает студентам знания о классификации научно-технической продукции в зависимости от уровня новизны используемых технологий.

Шестая тема «Инструменты привлечения финансирования Оценка инвестиционной привлекательности проекта»

Самостоятельная работа является одним из основных элементов учебного процесса, так как это один из важнейших методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности. Это подтверждает учебный план, согласно которому при изучении дисциплины 36 часов предусмотрено на самостоятельную работу и 36 часов – на аудиторные занятия.

!!!

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

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 ии	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		
		121	Специализированная мебель на 72 посадочных места, видео проектор – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, 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		
		130	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

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, прочитать 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, прочитать 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 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972).

Автор (ы)

_____ доц. КАиМ, кэн Пупынина Е.Г.

Рецензенты

_____ доц. КАиМ, кэн Пономаренко М.В.

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» рассмотрена на заседании Кафедра агроэкономики и маркетинга протокол № 18 от 25.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Заведующий кафедрой _____ Агаларова Екатерина Григорьевна

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт ветеринарии и биотехнологий протокол № 8 от 04.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Руководитель ОП _____