

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан

Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.12.02 Технологическое предпринимательство

35.03.11 Гидромелиорация

Мелиорация и эксплуатация гидромелиоративных систем

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 в сфере мелиорации и гидромелиоративных систем, с учетом требований природоохранного законодательства и современных бизнес-моделей. Задачами дисциплины являются изучение основ технологического предпринимательства и его применение в мелиорации, освоение методов генерации идей стартапов в агро- и мелиоративных технологиях, разработки бизнес-модели для проектов в сфере гидромелиорации, 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
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники	знает основы современных технологий в гидромелиорации (биодренаж, солнечные насосы и т.п.), средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники умеет применять особенности стартапов в агро- и мелиоративной сфере при поставке целей и задач мелиоративного проекта владеет навыками навыками применения стартапов в агро- и мелиоративной сфере при поставке целей и задач мелиоративного проекта
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2 Обосновывает применение современных технологий в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники	знает методику разработки стартапов в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники умеет разрабатывать план стартапов в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники владеет навыками навыками разработки плана стартапов в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники
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 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

норм, имеющих ресурсов и ограничений	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, имеющих 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 принципы 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 владение принципами 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 7 семестре(-ах).

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

Экономика и управление

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Информационные технологии

Психология профессионально-личностного развития

Менеджмент

Проектная деятельность

Общественный проект "Обучение служением"

1.1.	Введение в технологическое предпринимательство.	7	4	2	2		2		Реферат	УК-2.1, ОПК-4.1
1.2.	Особенности создания и развития стартапов	7	4	2	2		4		Устный опрос	ОПК-4.1, ОПК-4.2
2.	2 раздел. Раздел 2									
2.1.	Постановка целей и задач проекта. Выбор технологических решений.	7	6	4	2		6		Рабочая тетрадь	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
2.2.	Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.	7	6	4	2		6		Рабочая тетрадь	УК-2.2, УК-3.2
3.	3 раздел. Раздел 3									
3.1.	Разработка стартапа в гидромелиорации	7	8	4	4		10		Рабочая тетрадь	УК-2.2, УК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
3.2.	Инструменты привлечения финансирования. Оценка инвестиционной привлекательности проекта	7	6	2	4		8		Рабочая тетрадь	УК-2.1, УК-2.2
4.	4 раздел. Контрольная точка 1									
4.1.		7	2		2			КТ 1	Проект	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
	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, сущность, особенности технологического предпринимательства. Технологическое предпринимательство в сельском хозяйстве и гидромелиорации..	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.	4/-
Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.	Принципы создания и развития команды. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов	4/2
Разработка стартапа в гидромелиорации	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	2/-
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 в гидромелиорации	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 технологических решений.	Выбор оптимального решения для проекта с учетом законодательства методами сравнительного анализа технологий.	Пр	2/-/-
Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка.	Создание команды и определение ролей. Разработка групповой бизнес-идеи. Анализ рынка продукта.	Пр	2/-/-
Разработка стартапа в гидромелиорации	Разработка группового стартапа по выбранному сценарию деловой игры.	Пр	4/2/-
Инструменты привлечения финансирования Оценка	Выбор источников финансирования инновационного проекта.Обоснование экономической	Пр	4/-/-

инвестиционной привлекательности проекта	целесообразности реализации проекта		
	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/-/-
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.	2
Изучение методики развития стартапа и сценария проведения деловой игры.	4
Определение целей, задач и бизнес-моделей проекта. Принятие технологического решения для выбранного проекта и его характеристики.	6
Разработка программы маркетинга. Определение позиции продукта стартапа на рынке.	6
Подготовка материалов для разработки стартапа каждым участником группы в соответствии с определенной ролью. Требования к патентованию мелиоративных технологий (новизна, изобретательский уровень). Виды патентов (на устройство, способ, полезную модель). Особенности патентования гидротехнических решений (например, новых типов дренажных систем).	10

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

8

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.	Л1.9, Л1.15, Л1.17	Л2.5, Л2.6	Л3.1, Л3.2
2	Особенности создания и развития стартапов . Изучение методики развития стартапа и сценария проведения деловой игры.	Л1.5, Л1.7, Л1.16	Л2.1, Л2.2, Л2.5	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.	Л1.10, Л1.12, Л1.14	Л2.1, Л2.3, Л2.5	Л3.1, Л3.2
4	Формирование команды. Бизнес-идея. Маркетинг. Оценка рынка. . Разработка программы маркетинга. Определение позиции продукта стартапа на рынке.	Л1.1, Л1.3, Л1.4, Л1.7, Л1.16	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
5	Разработка стартапа в гидромелиорации. Подготовка материалов для разработки стартапа каждым участником группы в соответствии с определенной ролью. Требования к патентованию мелиоративных технологий (новизна, изобретательский уровень). Виды патентов (на устройство, способ, полезную модель). Особенности патентования гидротехнических решений (например, новых типов	Л1.4, Л1.7, Л1.9	Л2.2, Л2.5, Л2.6	Л3.1, Л3.2

	дренажных систем).			
6	Инструменты привлечения финансирования Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Завершение работы по созданию стартапа и подготовка презентации к защите проекта.	Л1.4, Л1.10, Л1.13	Л2.1, Л2.5	Л3.1, Л3.2

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-4.1:Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники	Насосы и насосные станции						x	x	
	Основы системы автоматизированного проектирования в гидромелиорации						x		
	Проектная работа			x			x	x	
	Цифровые технологии в гидромелиорации		x						
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x	x				x		
	Электротехника, электроника и автоматика				x				
ОПК-4.2:Обосновывает применение современных технологий в гидромелиорации, средств эксплуатации и ремонта гидромелиоративной техники	Гидромелиорация					x	x		
	Материально-техническое снабжение агропромышленного комплекса								x
	Проектная работа			x			x	x	
	Экономика и управление		x		x	x			
	Эксплуатация и ремонт мелиоративных машин								x
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	Общественный проект "Обучение служением"			x					
	Преддипломная практика								x
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x			x	x	
	Системы искусственного интеллекта				x				
УК-2.2:Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Водное, земельное и экологическое право			x					
	Информационные технологии	x							
	Общественный проект "Обучение служением"			x					
	Правоведение и гражданская позиция		x						
	Преддипломная практика								x
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x			x	x	

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетен-ции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Технологическая (производственно- технологическая) практика				x				
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x	x				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
7 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
7 семестр			
КТ 1	Проект	30	Проект выполняется группой студентов. По результатам защиты студентам группе выставляются одинаковые баллы. 30 баллов-проект содержит все требуемые разделы, презентация отвечает предъявляемым требованиям, студенты ответили на все поставленные вопросы 20 баллов-проект содержит все требуемые разделы, имеются недочеты в презентации, команда неполно ответила на поставленные вопросы 10 баллов-большинство разделов проекта 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»

Задания 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.

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

Задания на проверку знаний

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

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

2 Какой из перечисленных факторов является ключевым для успешного технологического предпринимательства

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

3 Бизнес-модель — это

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

4. Какое из следующих определений наилучшим образом описывает понятие «стартап»

1. Новое предприятие с инновационной бизнес-идеей
 2. Старое, устаревшее предприятие
 3. Государственная корпорация
 4. Филиал крупной компании
5. Что является основой возникновения бизнес-идеи?

Ответ:

1. Возможности
2. Ценности
3. Получение прибыли

Задания на проверку умений

1. Выберите правильную последовательность стадий существования команды проекта

1. Образование

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

Ответ: 1,2,4,3

2. Расположите в правильной последовательности уровни готовности технологии

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

Ответ: 1,3,2,4,5

3. 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

Ответ: 1,3,2,5,4

4. Расположите в правильной последовательности виды маркетинговых исследований

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

Ответ: 1,3,2,4,5

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

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

Ответ: 2,5,3,4,1

Задания на проверку навыков

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

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

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

4 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

5 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

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).

Примерная тематика рефератов по дисциплине «Технологическое предпринимательство»

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.

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>

Л1.15 Ставропольский Инновации и современные технологии в сельском хозяйстве:сб. науч. ст. по материалам Междунар. науч.-практ. Интернет-конф. (г. Ставрополь, 4–5 февр. 2015 г.). - Ставрополь: АГРУС, 2015. - 6,20 МБ

Л1.14 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>

Л1.13 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>

Л1.12 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>

Л1.11 Забродская Н. Г. Предпринимательство. Организация и экономика малых предприятий [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Москва: Вузовский учебник, 2019. - 263 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=367300>

- Л1.10 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>
- Л1.16 Банникова Н. В., Костюченко Т. Н., Байчерова А. Р., Вайцеховская С. С., Воробьева Н. В., Тельнова Н. Н., Тенишев А. В., Орел Ю. В. Особенности разработки стратегии развития малого инновационного предпринимательства: учеб. пособие. - Ставрополь: АГРУС, 2019. - 1,51 МБ
- Л1.8 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>
- Л1.9 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>
- Л1.6 Орехов А. М. Интеллектуальная собственность: эскизы общей теории [Электронный ресурс]: моногр.. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 160 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=1093097>
- Л1.5 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>
- Л1.4 Зобнина М. Р. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес [Электронный ресурс]: научно-популярное пособие. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 166 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=924028>
- Л1.3 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>
- Л1.2 Барышева А. В., Балдин К. В. Инновации [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012. - 384 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=324469>
- Л1.7 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>
- Л1.17 Н. В. Банникова, Т. Н. Костюченко, С. С. Вайцеховская, Д. О. Грачева, М. Б. Черемных ; Ставропольский ГАУ Теоретические и практические особенности формирования конкурентных преимуществ организаций в сфере услуг: учеб. пособие. - Ставрополь: АГРУС, 2021. - 2,36 МБ

дополнительная

- Л2.3 Аппело Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами [Электронный ресурс]: практич. руководство. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2018. - 534 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=1003506>
- Л2.2 Сиббет Д. Увидеть решение: Визуальные методы управления бизнесом [Электронный ресурс]:. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2016. - 256 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=925959>
- Л2.1 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.znanium.com/go.php?id=912791>
- Л2.4 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.
- Л2.5 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
- Л2.6 сост.: Н. В. Банникова, Н. Ю. Ермакова, Т. Н. Костюченко, А. Р. Байчерова, С. С. Вайцеховская, Н. В. Воробьева, Ю. В. Орел, Е. Г. Пупынина, Д. В. Сидорова, Н. В. Тельнова, А. В. Тенишев, Д. О. Грачева ; СтГАУ Организация малого бизнеса: учеб. пособие. - Ставрополь, 2017. - 1,45 МБ
- б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

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

ЛЗ.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 агро-мелиорации» 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 аудитории	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: читальный зал научной библиотеки		
		130	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., 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, 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 35.03.11 Гидромелиорация (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1049).

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 35.03.11 Гидромелиорация

Заведующий кафедрой _____ Агаларова Екатерина Григорьевна

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 35.03.11 Гидромелиорация

Руководитель ОП _____