

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.12.02 Технологическое предпринимательство

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства и их
объектов

бакалавр

очная

1. 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	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 поставленным и задачами и ожидаемыми результатами их решения	знает основные принципы постановки целей и задач в технологическом предпринимательстве, нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность, а также критерии, параметры и ограничения, влияющие на выбор методов решения задач
		умеет формулировать измеримые цели и задачи, анализировать исходные данные, ресурсы, нормативные требования и устанавливать связи между задачами и ожидаемыми результатами
		владеет навыками навыками разработки целей и задач, анализа условий и ресурсов, а также использовать средства визуализации для отражения связей и структурирования проектов.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	знает методы оценки альтернатив, принципы правового регулирования в области технологий и инноваций, особенности управления ресурсами и ограничения, влияющие на выбор методов
		умеет анализировать и сравнивать альтернативы по эффективности, правовой допустимости и ресурсным возможностям, применять модели оценки рисков и выгод, а также оформлять обоснования выбора решений
		владеет навыками навыками проведения сравнительного анализа, оформления обоснований, использования цифровых моделей и программных средств для моделирования решений
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые	знает принципы командной работы в цифровой среде, виды инструментов для коммуникации и совместной работы
		умеет эффективно использовать цифровые инструменты для коммуникации, обмена информацией, поддержки командных процессов

	средства, позволяющие достигать поставленных целей	владеет навыками навыками работы в цифровых платформах, организации дистанционных совещаний и внедрения современных ИКТ для повышения эффективности командной работы.
--	--	---

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1.			
1.1.	Введение в технологическое предпринимательство	6		
1.2.	Поиск соответствия продукта и рынка	6		
1.3.	Построение бизнес-модели	6		
1.4.	Минимально жизнеспособный продукт и процесс его разработки	6		
1.5.	Стратегии выхода на рынок и маркетинг	6		
1.6.	Финансовое управление стартапом	6		
1.7.	Формирование команды и корпоративная культура	6		
1.8.	Правовые основы и интеллектуальная собственность	6		
1.9.	Стратегии масштабирования и выхода на рынок	6		
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
	Текущий контроль		
	Для оценки знаний		
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		

1	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Технологическое предпринимательство"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Понятие организации, ее общая характеристика, внутренняя и внешняя среда.
2. Задачи организации, ее функции и структура.
3. Классификация организаций (предприятий).
4. Понятие и характеристика организационной структуры предприятия.
5. Понятие производственной структуры организации и ее основные элементы.
6. Экономическая сущность и классификация основных средств предприятия.
7. Закономерности и показатели воспроизводства основных средств.
8. Виды оценки и методы переоценки основных средств.
9. Износ и амортизация основных средств.
10. Показатели эффективности использования основных средств.
11. Состав и классификация оборотных средств предприятия.
12. Понятие оборачиваемости оборотных средств.
13. Показатели эффективности использования оборотных средств.
14. Понятие и состав персонала организации.
15. Численность и профессионально-квалификационная структура персонала.
16. Производительность труда на предприятии: понятие, показатели, методика их расчета.
17. Понятие затрат и издержек производства.
18. Классификация издержек производства.
19. Понятие и виды себестоимости продукции (работ, услуг).
20. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции.
21. Финансовые отношения хозяйствующих субъектов.
22. Источники финансовых ресурсов предприятия.
23. Капитал предприятия.
24. Прибыль и ее значение в деятельности организации.
25. Формирование и распределение прибыли организации.
26. Сущность и показатели эффективности деятельности организации.
27. Инновации как объект деятельности организации.
28. Понятие инвестиций и их роль в деятельности организации.
29. Резервы и факторы снижения себестоимости.
30. Конкурентоспособность и конкурентное преимущество.
31. Качество продукции и показатели его характеризующие.
32. Анализ производства и реализации продукции.
33. Анализ обеспеченности, состояния и эффективности использования основных фондов.
34. Анализ обеспеченности и эффективности использования материальных ресурсов.
35. Анализ трудовых ресурсов организации.
36. Анализ и управление затратами и себестоимостью продукции.
37. Методика анализа безубыточности производства.
38. Производственный процесс и принципы его организации.
39. Типы, формы и методы организации производства.
40. Инвестиционная политика организации.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы к зачету

1. Сущность и основные понятия технологического предпринимательства
2. Стадии развития технологического стартапа: от идеи до выхода
3. Критические факторы успеха и анализ рисков
4. Подход "Проблема-Решение": основа создания ценности.
5. Сегментация клиентов и поиск ранних последователей.
6. Методы исследования потребностей клиентов.
7. Оценка значимости и интенсивности проблемы.
8. Бизнес-модель как фундамент стартапа.

9. Инструмент Business Model Canvas: структура и применение.
10. Типовые бизнес-модели в технологическом бизнесе.
11. Валидация гипотез бизнес-модели.
12. Концепция MVP в методологии "Бережливый стартап".
13. Типология MVP и выбор стратегии.
14. Принципы определения функциональности первой версии.
15. Ключевые метрики для оценки MVP.
16. Особенности выхода на рынок в сегментах B2C и B2B.
17. Стратегии масштабирования.
18. Построение воронки продаж и выбор каналов привлечения.
19. Модели ценообразования для технологических продуктов.
20. Источники финансирования на разных стадиях.
21. Базовая финансовая модель стартапа.
22. Ключевые операционные метрики.
23. Финансовое прогнозирование и оценка потребности в финансировании.
24. Критически важные роли в стартапе на ранней стадии.
25. Процессы коммуникации и принятия решений.
26. Формирование корпоративной культуры.
27. Система мотивации команды.
28. Выбор организационно-правовой формы.
29. Объекты интеллектуальной собственности стартапа.
30. Способы защиты интеллектуальной собственности.
31. Оформление отношений с соучредителями и сотрудниками.
32. Масштабирование и рост.
33. Признаки готовности стартапа к масштабированию.
34. Основные стратегии масштабирования.
35. Сценарное планирование для управления неопределенностью.

Компетенция: УК-2.1

Знания (5 заданий)

Задание № 1

Первичным элементом проектного цикла, который предшествует формулировке тактических шагов, является:

1. бюджет проекта
2. цель проекта
3. состав команды
4. наименование проекта

Задание № 2

Совокупность законодательных актов, формирующая базовые основы ведения предпринимательской деятельности в РФ, – это:

1. устав предприятия
2. гражданский кодекс РФ
3. техническое задание
4. бизнес-план

Задание № 3

К внешним проектным ограничениям, как правило, относится:

1. компетентность команды
2. лимитированный бюджет
3. детализированный план-график
4. четко сформулированная цель

Задание № 4

Критерием успешного закрытия проектной задачи считается наличие:

1. качественно оформленной документации
2. измеряемого и верифицируемого результата
3. субъективной оценки руководителя

4. значительных временных затрат

Задание № 5

Измеримая цель проекта характеризуется тем, что:

1. имеет внушительную формулировку
2. ее достижение может быть количественно оценено
3. получает единогласное одобрение
4. не требует значительных усилий для достижения

Умения (5 заданий)

Задание № 1

Установите соответствие между элементами структуры проекта и их сущностными характеристиками.

1. Цель
2. Задача
3. Ресурс
4. Ограничение

А) Конкретный, изолированный результат, способствующий достижению цели

Б) Фактор, создающий препятствия или накладывающий условия на выполнение работ

В) Конечный, стратегический результат проекта

Г) Активы (материальные, финансовые, человеческие), используемые для выполнения работ

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

Задание № 2

Верна ли следующая логическая последовательность этапов проектного планирования?

1. Декомпозиция цели на задачи.
2. Идентификация ключевых ограничений.
3. Определение и формулирование генеральной цели.
4. Распределение ответственности за задачи.

Ответ: неверно

Задание № 3

Для стратегической цели «запустить MVP мобильного приложения для доставки продуктов к 1 кварталу следующего года» тактической задачей первого уровня является:

1. провести сессию проектирования пользовательского интерфейса
2. изучить кулинарные предпочтения целевой аудитории
3. заказать брендированную сувенирную продукцию
4. выбрать локацию для головного офиса

Задание № 4

Укажите корректную последовательность этапов анализа исходных условий проекта.

1. Сформулировать цель проекта.
2. Оценить наличные ресурсы.
3. Проанализировать нормативно-правовые требования.
4. Сформировать перечень задач.

Порядок: 1, 2, 3, 4

Задание № 5

Верно ли, что инструмент «Диаграмма Ганта» позволяет визуализировать не только сроки, но и логические зависимости между проектными задачами?

Ответ: верно

Навыки (5 заданий)

Задание № 1

Для стратегической цели «достичь 1000 установок нового приложения в течение первого месяца» измеримым результатом будет являться:

1. количество позитивных упоминаний в соцсетях
2. число уникальных установок приложения
3. уровень удовлетворенности разработчиков
4. индекс узнаваемости бренда

Задание № 2

В проекте по созданию образовательной онлайн-платформы первоочередной аналитической задачей является:

1. сегментация потенциальных пользователей и выявление их потребностей
2. разработка макетов сертификатов о прохождении курсов
3. запуск таргетированной рекламной кампании
4. поиск кандидата на позицию финансового директора

Задание № 3

При разработке нового технологического продукта в условиях ограниченного бюджета для наглядного отображения связей в структуре работ наиболее рационально использовать:

1. метод мозгового штурма
2. функционал бесплатных облачных таблиц с возможностью построения блок-схем
3. настенный календарь
4. систему устных договоренностей

Задание № 4

Ситуация, при которой проектная смета составляет 500 000 рублей, а утвержденный бюджет — 300 000 рублей, является классическим примером:

1. ресурса
2. ограничения
3. операционной задачи
4. стратегической цели

Задание № 5

Верификация достижения цели «увеличить ежемесячный объем продаж на 15%» производится путем:

1. проведения качественных опросов клиентов
2. сравнения количественных данных о выручке за сопоставимые периоды
3. анализа затрат на маркетинговые активности
4. сбора субъективных оценок отдела продаж

Компетенция: УК-2.2

Знания (5 заданий)

Задание № 1

Критерий «правовой допустимости» предлагаемого решения предполагает, что оно:

1. является наиболее оперативным
2. не противоречит действующему законодательству
3. требует минимальных финансовых вложений
4. пользуется поддержкой большинства команды

Задание № 2

Для сравнительного анализа нескольких альтернатив с учетом нескольких критериев разного веса применяется метод:

1. мозгового штурма
2. взвешенной оценки
3. случайного выбора
4. консенсуса

Задание № 3

Сущность процесса управления проектными ресурсами заключается в:

1. оптимизации использования финансовых, временных и человеческих активов
2. поиске дополнительных источников финансирования
3. подготовке регулярной отчетности
4. проведении промо-мероприятий

Задание № 4

Процедура систематического выявления и оценки потенциальных негативных событий, способных повлиять на проект, называется:

1. анализом выгод
2. анализом рисков
3. календарным планированием

4. рекрутингом

Задание № 5

Основной задачей при выборе оптимального метода решения является:

1. полное освоение выделенных средств
2. достижение проектных целей в рамках установленных ограничений
3. применение самых современных технологических решений
4. максимальное удлинение сроков реализации

Умения (5 заданий)

Задание № 1

Установите соответствие между методом оценки решений и его содержанием.

1. Сравнительный анализ стоимости (ТСО)
2. Анализ на соответствие правовым нормам
3. Оценка временных затрат

А) Экспертиза решения на предмет его соответствия законодательным актам

Б) Расчет совокупной стоимости владения решением за жизненный цикл

В) Определение длительности цикла внедрения решения

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Задание № 2

Верно ли, что оценка правовых последствий является обязательным этапом для любого значимого проектного решения?

Ответ: верно

Задание № 3

Укажите логическую последовательность шагов алгоритма выбора решения.

1. Провести сравнительный анализ альтернатив по ключевым критериям.
2. Сформировать перечень возможных альтернатив.
3. Отфильтровать альтернативы по критерию правовой допустимости.
4. Принять к реализации оптимальную альтернативу.

Порядок: 2, 3, 1, 4

Задание № 4

При выборе технологического стека для веб-приложения вариант А (открытое ПО) требовал больше времени на настройку, но был дешевле, а вариант Б (проприетарное ПО) был дороже, но внедрялся быстрее. Выбор варианта А свидетельствует, что критическим ограничением был:

1. временной фактор
2. бюджетный фактор
3. кадровый потенциал
4. технологическая сложность

Задание № 5

Для обоснования выбора системы управления проектом команда подготовила отчет с матрицей, сравнивающей функциональность, интеграционные возможности, стоимость и оценки пользователей. Данный метод является:

1. методом Дельфи
2. сравнительным многокритериальным анализом
3. методом проб и ошибок
4. А/В тестированием

Навыки (5 заданий)

Задание № 1

При выборе канала продвижения между контекстной рекламой (высокая стоимость, быстрый эффект) и контент-маркетингом (низкая стоимость, медленный эффект) и при жестком бюджетном ограничении, оптимальной стратегией будет _____.

Ответ: контент-маркетинг

Задание № 2

Для проекта требуется система управления базами данных. Альтернативы: коммерческая лицензия (высокая стоимость, техническая поддержка) и open-source решение (нулевая стоимость, требует глубоких внутренних компетенций). При дефиците бюджета, но наличии в штате опытного администратора БД, рациональным выбором является _____.

Ответ: open-source решение

Задание № 3

Перед запуском ICO/краудфандинга команда инициировала юридическую экспертизу для проверки соответствия плана действующему законодательству о ценных бумагах. Данный процесс называется _____.

Ответ: правовая экспертиза

Задание № 4

Для наглядного представления сравнительных преимуществ и недостатков различных моделей монетизации продукта наиболее эффективно использовать _____.

Ответ: SWOT-анализ

Задание № 5

Если ключевым риском проекта является срыв сроков выхода на сезонный пик спроса, то при выборе между логистическими партнерами приоритет будет отдан тому, кто гарантирует _____.

Ответ: минимальный срок поставки

Компетенция: УК-3.2

Знания (5 заданий)

Задание № 1

Фундаментальным принципом построения эффективной командной работы в распределенной цифровой среде является:

1. регулярный и структурированный обмен информацией
2. автономная работа каждого участника
3. отсутствие фиксированных дедлайнов
4. спонтанное распределение ролей

Задание № 2

К специализированным цифровым инструментам для асинхронной совместной работы над текстовыми документами относятся:

1. настольные текстовые редакторы
2. веб-ориентированные офисные пакеты
3. физические доски объявлений
4. системы аудиозаписи

Задание № 3

Основное функциональное назначение корпоративных мессенджеров (Slack, Telegram) в проектной деятельности — это:

1. долгосрочное архивное хранение данных
2. оперативный обмен сообщениями и решение текущих вопросов
3. подготовка финансовой отчетности
4. печать протоколов совещаний

Задание № 4

Цифровая платформа для коллективной работы представляет собой:

1. физическое помещение для переговоров
2. интегрированный программный комплекс, обеспечивающий совместную деятельность онлайн

3. наружную рекламу

4. службу доставки корреспонденции

Задание № 5

Ключевым драйвером внедрения цифровых средств коммуникации в команде является:

1. усложнение операционных процедур
2. повышение общей эффективности и достижимости целей
3. увеличение количества планерок
4. полный отказ от личных контактов

Умения (5 заданий)

Задание № 1

Установите соответствие между классами цифровых инструментов и их целевым назначением в проекте.

1. Мессенджеры
2. Платформы для видеоконференций
3. Системы управления задачами
4. Облачные файловые хостинги

А) Проведение синхронных онлайн-встреч с видеопотоком

Б) Организация централизованного хранилища и общего доступа к файлам

В) Трекинг статуса выполнения проектных задач

Г) Оперативная коммуникация по текущим вопросам

Ответ: 1-Г, 2-А, 3-В, 4-Б

Задание № 2

Верно ли, что публикация предварительной повестки дня является обязательным элементом подготовки к эффективному дистанционному совещанию?

Ответ: верно

Задание № 3

Укажите корректную последовательность организации онлайн-совещания.

1. Выбрать программное обеспечение для видеосвязи.
2. Сформулировать цели и составить повестку дня.
3. Разослать участникам приглашения с доступом.
4. Провести совещание, фиксируя ключевые решения.

Порядок: 2, 1, 3, 4

Задание № 4

Практика совместного ведения базы знаний и идей проекта в едином онлайн-документе является примером:

1. ведения личных заметок
2. реализации принципов коллективного интеллекта
3. хранения конфиденциальной информации
4. организации досуга

Задание № 5

При невозможности ключевого участника присутствовать на онлайн-совещании, эффективной компенсирующей мерой является:

1. перенос встречи
2. запись видеотрансляции с последующей рассылкой и сбором обратной связи
3. игнорирование его отсутствия
4. обсуждение его персоны в его отсутствие

Навыки (5 заданий)

Задание № 1

Для оперативного согласования даты и времени проведения митинга между участниками, находящимися в разных часовых поясах, оптимально использовать _____.

Ответ: инструмент онлайн-опроса для согласования времени (например, Doodle)

Задание № 2

Для параллельной работы над структурой и контентом презентации проекта несколькими участниками без риска потери версионности рационально применять _____.

Ответ: облачный редактор презентаций с функцией одновременного редактирования

Задание № 3

Для визуального контроля выполнения этапов проекта по методологии Канбан команда может настроить _____ в специализированном программном обеспечении.

Ответ: доску с колонками, отражающими стадии рабочего процесса

Задание № 4

Для оперативного разрешения срочного частного вопроса, не требующего общего совещания, участникам команды целесообразно создать _____ в корпоративном мессенджере.

Ответ: групповой чат

Задание № 5

Обязательным техническим навыком для продуктивного участия в онлайн-совещании является способность _____ до начала сессии.

Ответ: проверить работу аудио- и видеооборудования и стабильность интернет-соединения

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)