

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПИ (ФИЛИАЛ) ДГТУ В Г. ТАГАНРОГЕ**

КАФЕДРА «Гуманитарные и социально-экономические науки»

**Методические материалы по освоению дисциплины**

**«Технологическое предпринимательство»**

Таганрог

 2023



**СОДЕРЖАНИЕ**

[Введение ....................................................................................................................4 1 Методические указания для подготовки к практическим занятиям 5](#_Toc50333)

[2 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы 12](#_Toc50334)

[3 Методические указания к выполнению рефератов 15](#_Toc50335)

[4 Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации 17](#_Toc50336)

[5 Рекомендуемая литература 23](#_Toc50337)

**ВВЕДЕНИЕ**

Методические указания по изучению ***дисциплины «Технологическое предпринимательство»*** разработаны в соответствии с рабочей программой данной дисциплины, входящей в состав документации основной образовательной программы по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция (программа бакалавриата).

Цель настоящих методических указаний состоит в оказании содействия обучающимся в успешном освоении дисциплины ***«Технологическое предпринимательство»*** в соответствии с общей концепцией основной образовательной программы по направлению подготовки Юриспруденция (программа бакалавриата).

Выполнение предусмотренных методическими указаниями заданий по дисциплине ***«Технологическое предпринимательство»*** позволит обучающимся получить необходимые умения и навыки и на их базе приобрести следующие компетенции:

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1: Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1: Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски

Умения и навыки, полученные обучающимися по дисциплине ***«Технологическое предпринимательство»***, впоследствии используются при прохождении практик, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

**1 Методические указания для подготовки к практическим занятиям**

Практическое занятие − это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения.

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекций, выложенный в ЭИОС и в электронной библиотеке, рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых заданий. На практическом занятии главное − уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется, после чего прочно усваивается.

При выполнении практических заданий обучающиеся имеют возможность пользоваться лекционным материалом, с разрешения преподавателя осуществлять деловое общение с одногруппниками.

**Практические задания**

1. Определение технологического предпринимательства и предпринимателя.
2. Инновационная направленность предпринимательской деятельности. Формы и виды предпринимательской деятельности.
3. Предприниматели и юридические лица как равноправные субъекты предпринимательской деятельности.
4. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность, цель, задачи.
5. Характеристика и этапы предпринимательского процесса в наукоемкой сфере.
6. Критерии выбора и методы оценки бизнес-идеи.
7. Критерии выбора формы деятельности в наукоемкой сфере
8. Критерии выбора фирменного наименования.
9. Товарный знак (знак обслуживания) и его роль в продвижении наукоемкой продукции.
10. Обеспечение инновационного бизнеса ресурсами.
11. Как разработать бизнес-план и определить стратегию развития своего бизнеса.
12. Основные факторы развития нового бизнеса (потребитель, рынок, конкуренция).
13. Стратегическое планирование деятельности инновационного предприятия.
14. Стратегия вступления в новый бизнес.
15. Разработка целевых комплексных программ как форма стратегического планирования.
16. Методика годового планирования социально-экономического развития предприятия в наукоемкой сфере.
17. Формирование банка идей развития предприятия.
18. Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий.
19. Международные деловые связи. SWOT – анализ 20. Разработка бизнес-плана инновационного предприятия.
20. Риски инновационного предприятия.
21. Меморандум о конфиденциальности.
22. Условия конфиденциальности передаваемой информации.
23. Венчурный капитал.
24. Экономическая полезность бизнес-плана инновационного проекта.
25. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов.
26. Фактор времени в экономических измерениях.
27. Дисконтирование денежных потоков.
28. Динамические показатели оценки эффективности.
29. Финансирование инновационных проектов.
30. Государственные источники финансирования.
31. Внебюджетные источники финансирования.
32. Негосударственные источники финансирования.
33. Коммерческие источники финансирования.
34. Венчурные источники финансирования.
35. Финансирование государственным фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.
36. Финансирование инновационной деятельности на региональном уровне.
37. Финансирование и поддержка инновационной деятельности зарубежными структурами.
38. Финансирование некоммерческих проектов.
39. Государственная политика развития инновационной деятельности.
40. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационнотехнологические центры и комплексы.
41. Подготовка специалистов в области технологического менеджмента и инновационной деятельности.

Критерии оценки устного опроса (вопросов для самоконтроля).

Ответ обучающиеся на практическом занятии группы по дисциплине «Технологическое предпринимательство» оценивается максимум в 5 баллов.

По результатам ответа 5 баллов выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.

По результатам ответа 4 балла выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.

По результатам ответа 3 балла выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

По результатам ответа 2 балла выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны неправильные, не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

По результатам ответа 1 балл выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но тема в ответе не полностью раскрыта, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, происходит подмена понятий, даны неправильные, не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии полностью отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия. При несоответствии содержания ответа, освещаемому вопросу студент получает 0 баллов.

Типовые задания для практических работ

**№1**

Предприятие приобретает ноу-хау производства изделий. Затраты на производство без ноу-хау составляют 6,5 ден. ед./шт., при этом 45 % себестоимости приходится на фонд оплаты труда. Объём реализации продукции 300000 изделий в год. Использование ноу-хау позволит экономить на каждом выпускаемом изделии 1,25 ден. ед. на материалах и 40 % на трудовых затратах. Определить стоимость ноу-хау при ставке дисконта 11 %, если по прогнозам это преимущество сохранится в течение 6 лет.

**№2**

На конкурс предложены три проекта, характеризующиеся следу- ющими показателями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели  |  | Проекты  |  |
| 1  | 2  | 3  |
| 1.Затраты на реализацию проекта, тыс.р.  | 5000  | 10 000  | 10 000  |
| 2.Прибыль от реализации проекта, тыс.р.  | 9000  | 16 000  | 8000  |
| 3.Срок реализации, лет  | 2  | 4  | 1  |

Выберите наиболее привлекательный с точки зрения эффективности проект.

**№3**

Для организации финансирования инновационного проекта необходимо привлечь 8 млрд.р. Для этого акционерное общество может выпустить один из следующих видов ценных бумаг:

1. 10 000 000 привилегированных акций номиналом 1 000 р.;
2. 10 000 конвертируемых облигаций номиналом 1 000 000 р.;
3. 1 000 дисконтных векселей номиналом 10 000 000 р. по цене размещения 85 %.

Известно, что акции размещаются на 95 %, облигации – на 80 %. Реализация векселей составляет в среднем 90 %.

Выберите наименее рискованный вариант привлечения финансовых средств, оценив ожидаемое привлечение инвестиций по каждому варианту.

**№4**

Проект осуществляют два участника. Оцените эффективность каждого из них, выявите наиболее эффективного.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели  |  | Период  |  |  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | б  | 7  |
|  | Первый участник  |  |  |  |
| Результат, млн. р.  | 1  | 1,5  | 2  | 2,5  | 2  | 2  | 1  |
| Затраты текущие, млн. р.  | 1  | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,4  | 0.3  | 0,25  |
| Кап. вложения, млн. р.  | 1  | 0,8  | 0,3  | -  | -  | -  | -  |
| Норма дисконта, %  | 10  | 9  | 9  | 8  | 8  | 7  | 7  |
|  | Второй участник  |  |  |  |
| Результат, млн. р.  | 1,5  | 2,5  | 3  | 3,5  | 3  | 2  | 1  |
| Затраты текущие, млн. р.  | 1  | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,4  | 0,3  | 0,25  |
| Кап. вложения, млн. р.  | 2  | 1,2  | 0,7  | 0,5  | 0,2  | -  | -  |
| Норма дисконта, %  | 10  | 9  | 9  | 8  | 8  | 7  | 7  |

Критерии оценки практического задания

По результатам выполнения практического задания 5 баллов выставляется, если задание выполнено правильно и в полном объеме, обучающийся дает полные ответы на вопросы преподавателя и показывает при этом глубокое владение соответствующей литературой по рассматриваемым вопросам, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументировано излагать материал, анализировать факты, делать самостоятельные обобщения и выводы.

По результатам выполнения практического задания 4 баллов выставляется, если задание выполнено правильно и в полном объеме, обучающийся дает практически полные ответы на вопросы преподавателя, изложение материала логическое, обоснованное фактами, освещение вопросов завершено выводами, обучающийся обнаружил умение анализировать факты, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеются погрешности оформления работы.

По результатам выполнения практического задания 3 баллов выставляется, если задание выполнено правильно, практически в полном объеме, обучающийся дает практически полные ответы на вопросы преподавателя, изложение материала логическое, обоснованное выводами, обучающийся обнаружил умение анализировать факты, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, освещение вопросов не всегда завершено выводами, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, имеются погрешности оформления работы.

По результатам выполнения практического задания 2 балловвыставляется в том случае, когда задание выполнено с незначительными неточностями, практически в полном объеме, обучающийся в целом овладел содержанием вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала и учебной литературы, пытается анализировать факты, делать выводы и решать задачи, работа оформлена неаккуратно.

По результатам выполнения практического задания 1 балл выставляется в том случае, когда задание выполнено неаккуратно, с неточностями и не в полном объеме, но обучающийся в целом овладел содержанием вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала и учебной литературы, пытается анализировать факты, делать выводы и решать задачи.

По результатам выполнения практического задания 0 баллов выставляется в случае, когда обучающийся обнаружил несостоятельность осветить вопрос, либо вопрос раскрыт неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, при этом отсутствуют понимание основной сути вопроса, выводы, обобщения.

**Тематика теоретических вопросов контрольной работы для обучающихся заочного отделения.**

Контрольная работа проводится в форме эссе.

Эссе представляет собой оригинальное произведение, посвященное какой-либо изучаемой проблеме. Эссе не является рефератом и не должно носить описательный характер, большое место в данном виде работы должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения обучающегося, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики. Это должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей, привитию интереса к исследовательской деятельности.

Обучающимся в процессе написания контрольной работы в форме эссе необходимо выполнить ряд требований:

1. Титульный лист, который обязательно содержит: ФИО автора эссе, группа, номер варианта, название темы
2. Текст эссе в редакторе Word. Шрифт: Times New Roman, кегль – 12, интервал – одинарный. Все поля по 20 мм. При этом при выполнении работы необходимо делать сноски на используемую литературу.

Эссе включает в себя следующие элементы: *Введение.* В нем формулируется тема, обосновывается ее актуальность, обосновывается структура рассмотрения темы, осуществляется переход к основному суждению. *Основная часть*. Формулировка суждений и аргументов, которые выдвигает автор, обычно, два-три аргумента. Доказательства, факты и примеры в поддержку авторской позиции. Анализ контраргументов и противоположных суждений, при этом необходимо показать их слабые стороны. *Заключение.* Повторяется основное суждение, резюмируются аргументы в защиту основного суждения, дается общее заключение о полезности данного утверждения.

1. Работа должна заканчиваться списком использованных источников в соответствии с принятой последовательностью: законы, указы, нормативные и директивные документы, первоисточники. Специальную литературу необходимо излагать в алфавитном порядке с указанием: автора; названия литературного источника; города; издательства; года издания; страницы, содержащей использованную информацию.

По контрольной работе проводится устный опрос (зачет контрольной работы), после которого обучающиеся приступает к сдаче промежуточной аттестации в форме зачета.

Примерные темы эссе

1. Раскройте сущность и содержание технологического предпринимательства
2. Каковы условия и факторы развития технологического предпринимательства?
3. Какие показатели технического уровня новой техники и технологии Вы знаете? Какова сфера их применения?
4. Что включает анализ технико-организационного уровня производства?
5. Охарактеризуйте взаимосвязь хозяйственной стратегии предприятия и особенностей НИОКР и применяемой технологии. Что включают стратегические технологические факторы?
6. Охарактеризуйте основные этапы анализа экономической эффективности инноваций.
7. Какие показатели экономической эффективности инноваций имеют наибольшее прикладное значение?
8. В чем состоят особенности анализа инвестиционного проекта?
9. С использованием реальных примеров опишите две противоположные ситуации, когда новшество необходимо защитить патентом, и, напротив, когда оно может оставаться в форме ноу-хау.
10. Какова роль концепции технологических укладов в развитии теории инноваций?
11. Охарактеризуйте модели технологического предпринимательства.
12. Опишите процесс формирования инновационного потенциала в сфере технологического предпринимательства
13. Каковы функции и роль технопарка, бизнес-инкубатора, инновационно-технологического центра, технополиса в развитии технологического предпринимательства?
14. Концепция, структура и принципиальные положения национальных инновационных систем.
15. Сущность государственной инновационной политики: концепции, задачи и инструменты.
16. Классификация компаний в сфере технологического предпринимательства.
17. Инновационная активность крупных компаний и их роль в развитии технологического предпринимательства
18. Классификация объектов интеллектуальной собственности в сфере технологического предпринимательства
19. Особенности рынков инновационных продуктов и услуг.
20. Жизненный цикл принятия технологий.
21. Основные группы потребителей на рынке инновационных продуктов и услуг.
22. Особенности поведения основных групп потребителей на рынке инновационных продуктов и услуг.
23. Факторы конкуренции на рынке инновационных продуктов и услуг.
24. Роль бизнес-ангелов в развитии и поддержке технологического предпринимательства
25. Особенности инвестирования технологического

предпринимательства венчурными фондами

1. Роль технологического предпринимательства в коммерциализации результатов инновационной деятельности
2. Бизнес-модели управления инновациями: сущность и характерные особенности
3. Распространение инновационных технологий

# 2 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа выполняется в рамках дисциплины под руководством преподавателя, как в аудиторное, так и внеаудиторное время. Самостоятельная работа направлена на формирование умений и навыков практического решения задач, на развитие логического мышления, творческой активности, исследовательского подхода в освоении учебного материала, развития познавательных способностей.

**Контроль самостоятельной работы обучающихся: темы письменных работ**

**Темы докладов:**

1. Инновация: классификация и виды инноваций.
2. Субъекты рынка инноваций и особенности их экономических отношений.
3. Экономические аспекты рынка инноваций: спрос и предложение, конкуренция, ценообразование.
4. Инновационная деятельность: содержание, условия и критерии эффективности.
5. Нормативно-правовая база регулирования инновационной деятельности.
6. Виды инновационного предпринимательства.
7. Специфика управления инновационным процессом: проектирование и планирование нововведений, управление затратами и ценообразованием.
8. Влияние внешней среды на формирование инновационного потенциала: географические и демографические факторы, определяющие инновационный климат.
9. Социальные аспекты инновационной активности. Политическая ситуация и нормативно- правовые условия развития инновационной деятельности.
10. Инновационный потенциал: понятие и факторы, его определяющие.
11. Оценка инновационного потенциала (детальный и диагностический подход).
12. Инновационная активность как комплексный показатель оценки инновационного климата.
13. Влияние инвестиционного климата на инновационную активность. Инвестиции в инновации.
14. Сфера инновационной деятельности: рынок интеллектуального продукта (инвенций и новаций), рынок инноваций, рынок капитала (инвестиций).
15. Инвестиции в инновации. Классификация форм финансирования инновационной деятельности по условиям, срокам и субъектам финансирования.
16. Особенности финансирования инновационного процесса.
17. Источники финансирования. Венчурное обеспечение инновационной деятельности.
18. Отличие внешней предпринимательской среды от внутренней.
19. Обеспечение экономической свободы предпринимательства.
20. Гарантии предпринимательству со стороны государственных структур.
21. Сущность, виды, структура и значение хозяйственного договора как документа, регламентирующего взаимоотношения субъектов предпринимательской деятельности.
22. Оцените роль малого бизнеса в современной экономике России.
23. Жизнеспособностью малого бизнеса.
24. Проблемы развития малого предпринимательства.
25. Основные стили бизнес-моделей, используемые в технологическом бизнесе.
26. Юридические аспекты защиты технологических проектов. Сравните возможности регистрации патента и полезной модели.
27. Меры государственной поддержки малого предпринимательства существуют в стране.
28. Государственная политика развития инновационной деятельности.
29. Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 года.
30. Административная и уголовная ответственность за нарушение права интеллектуальной собственности. Виды наказаний.
31. Понятие авторского права РФ, его источники, объекты, субъекты. Осуществление авторских прав.
32. Патентное право в объективном и субъективно смысле.
33. Объекты патентного права: изобретения, полезные модели и промышленные образцы.
34. Особый режим правовой охраны в отношении секретных изобретений.
35. Субъекты патентного права: граждане, юридические лица.
36. Возникновение прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы: регистрация объекта в Патентном ведомстве.

Содержание заявки на изобретение.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 37. Мировой опыт развития предпринимательства в США  | и  | поддержки  | технологического  |
| 38. Мировой опыт развития предпринимательства в Японии  | и  | поддержки  | технологического  |
| 39. Мировой опыт развития предпринимательства в Китае  | и  | поддержки  | технологического  |
| 40. Мировой опыт развития предпринимательства в Индии  | и  | поддержки  | технологического  |
| 41. Мировой опыт развития предпринимательства в Германии  | и  | поддержки  | технологического  |
| 42. Мировой опыт развития предпринимательства в Испании  | и  | поддержки  | технологического  |
| 43. Мировой опыт развития предпринимательства в Англии  | и  | поддержки  | технологического  |
| 44. Мировой опыт развития предпринимательства в Нидерландах  | и  | поддержки  | технологического  |
| 45. Мировой опыт развития предпринимательства в Польше  | и  | поддержки  | технологического  |
| 46. Мировой опыт развития предпринимательства в Италии   | и  | поддержки  | технологического  |

Таблица 5 - Критерии оценки реферата

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование критерия  | Наименование показателей  | Максимальное количество баллов  |
| Степень раскрытия сущности проблемы  | соответствие содержания теме реферата; полнота и глубина раскрытия основных понятий; знание и понимание проблемы, умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, основные положения; умение четко и обоснованно формулировать выводы; «трудозатратность» (объем изученной литературы, добросовестное отношение к анализу проблемы); самостоятельность, способность к определению собственной позиции по проблеме и к практической адаптации материала  | 3  |
| Ответы на уточняющие вопросы  | ответ структурирован, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии  | 1  |
| Соблюдение требований по оформлению  | точность в цитировании и указании источника текстового фрагмента, правильность, аккуратность оформления, соблюдение требований к объему реферата; грамотность и культура изложения материала  | 1  |

Рефератов обучающиеся на практическом занятии группы по дисциплине

«Технологическое предпринимательство» оценивается максимум в 5 баллов.

# 3. Методические указания к выполнению рефератов

Реферат – самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания результатов изучения научной проблемы важного экономического, социально-культурного, политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора. Основываясь на результатах выполнения реферата, обучающийся может выступить с докладом на практических занятиях в группе, на заседании студенческого научного кружка, на студенческой научно-практической конференции, опубликовать научную статью.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: актуальность темы исследования, новизна текста; обоснованность выбора источников информации; степень раскрытия сущности вопроса; полнота и глубина знаний по теме; умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме); соблюдение требований к оформлению.

Эссе/доклад - средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Дискуссия - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Проведению дискуссии предшествует большая самостоятельная работа студентов, выражающаяся в изучении нормативной и специальной литературы, знакомстве с материалами судебной практики. Подготовительная работа позволяет выработать у студентов навыки оценки правовой информации через призму конституционных ценностей и положений.

На втором этапе – аудиторном занятии – идет публичное обсуждение дискуссионных вопросов. Тематическая дискуссия как интерактивная форма обучения предполагает проведение научных дебатов. Хорошо проведенная тематическая дискуссия имеет большую обучающую и воспитательную ценность.

Проводимые тематические дискуссии воспитывают навыки публичного выступления, развиваются способности логически верно, аргументированно и ясно строить свою речь, публично представлять собственные и научные результаты.

В рамках изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» предусматривается так же решение практикоориентированных задач.

Процесс подготовки к выполнению практикоориентированных задач можно условно разделить на следующие этапы:

а) изучение содержания задачи (нельзя решить задачу, не уяснив ее

содержание – это даст возможность правильно квалифицировать вид административных правоотношений);

б) подбор нормативных источников, относящихся к содержанию

полученного задания;

в) изучение основной и дополнительной литературы (например,

комментариев Федеральных законов);

г) изучение материалов судебной практики;

е) аналитический разбор ситуативной задачи через призму действующего

законодательства и сложившейся судебной практики;

ж) определение собственной позиции, формулировка аргументов;

з) оформление ответа;

и) представление ответа на ситуативную задачу.

Контрольные вопросы - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу

Индивидуальные задания творческого уровня позволяют оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

# 4. Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации:

**Перечень вопросов:**

1. Эволюция предпринимательства. Специфика технологического предпринимательства
2. Основные этапы в истории развития технологического

предпринимательства

1. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.
2. Признаки предпринимательской деятельности.
3. Функции технологического предпринимательства.
4. Субъекты и объекты технологического предпринимательства
5. Виды технологического предпринимательства
6. Определение технологического предпринимательства и предпринимателя.
7. Культура технологического предпринимательства. Этикет делового человека.
8. Организационно-экономические формы технологического предпринимательства
9. Особенности организации сотрудничества в области высоких технологий.
10. Международные деловые связи. SWOT – анализ
11. Условия конфиденциальности передаваемой информации.
12. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационнотехнологические центры и комплексы.
13. Генерация идей продуктов технологического предпринимательства.
14. Генерация идей продуктов технологического предпринимательства.
15. Отбор идей технологического предпринимательства и оценка возможностей их коммерциализации.
16. Приобретение готового бизнеса в технологическом предпринимательстве.
17. Понятие и виды франчайзинга. Франчайзинг в технологическом предпринимательстве.
18. Инвестиции как основа стратегического развития в технологическом предпринимательстве. Инвестиционный проект.
19. Предпринимательский доход. Предпринимательские расходы. Безубыточность проекта технологического предпринимательства.
20. Предпринимательский риск. Классификация рисков. Управление рисками.
21. Научно-техническая продукция как товар.
22. Рынок новшеств и инноваций. Состав и основные элементы рынка научно-технической продукции.
23. Трансфер и коммерциализация технологий.
24. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы – как рыночный продукт, их характеристика и классификация.
25. Формы продвижения и реализации инноваций на рынке.
26. Инфраструктура технологического предпринимательства.
27. Основы венчурного финансирования проектов технологического предпринимательства.
28. Виды, этапы создания и реализации проектов технологического предпринимательства.
29. Оценка эффективности проектов технологического предпринимательства.
30. Качественные и количественные методы оценки проектов технологического предпринимательства.
31. Оценка привлекательности проектов технологического предпринимательства.
32. Типовой бизнес-план проекта технологического предпринимательства: структура и краткая характеристика разделов.
33. Финансирование проектов технологического предпринимательства.
34. Государственная поддержка инновационный деятельности. Выбор приоритетов НИОКР. Место и роль инновационной политики в структуре государственного регулирования экономики. Необходимость перехода к инновационному типу развития.
35. Этапы инновационного процесса. Инфраструктура инновационного процесса.
36. Роль инноваций в экономическом развитии. Длинные волны.
37. Коммерческая оценка инвестиционных проектов: оценка экономической эффективности и финансовой состоятельности
38. Управление инвестициями. Планирование, разработка и коммерческая оценка инвестиционных проектов
39. Ценообразование, его методы.
40. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
41. Бухгалтерский баланс. Выручка, издержки, формирование прибыли
42. Рентабельность продаж, производства и капитала.
43. Отчет о финансовых результатах. Отчет о движении денежных средств.

**Комплект задач для экзамена**

ЗАДАЧА 1. Оценить эффективность инвестиций в проект разработки программного продукта, денежный поток которого приведен в таблице 1.

Таблица 1 ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант  | Доходы и расходы по годам реализации инвестиционного проекта, тыс.руб.  |  |
| инвестиции  | доходы  | Е,%  |
| 1 - й  | 2- й  | 3- й  |  4- й  | 5- й  | 6- й  | 7- й  | 8- й  |
| 1  | 50  | 100  | 200  | 50  | 100  | 150  | 350  | 200  | 15  |
|  | 50  | 200  | 100  | 100  | 200  | 150  | 250  | 150  |  |
| 2  | 70  | 120  | 150  | 30  | 50  | 180  | 350  | 150  | 20  |
| 50  | 150  | 200  | 30  | 170  | 400  | 260  | 180  |

ЗАДАЧА 2. На основе информации о проекте программного продукта и темпов инфляции установить, как инфляция влияет на эффективность инновационного проекта.

Таблица 2 ТЕМПЫ ИНФЛЯЦИИ ПО ГОДАМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант  | Уровень инфляции по отношению к предыдущему году, % по годам  |  |
| 1 - й  | 2- й  | 3- й  |  4- й  | 5- й  | 6- й  | 7- й  | 8- й  |
| 1  | 0  | 10  | 12  | 8  | 7  | 5  | 8  | 9  |
| 2  | 0  | 16  | 14  | 8  | 6  | 7  | 3  | 1  |

ЗАДАЧА 3. Определить наиболее эффективный проект из трех проектов разработки ИС, денежные потоки которых приведены в таблице 3. Норма доходности инвестиций составляет 12 % (15, 14).

Таблица 3 ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПРОЕКТОВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вариант  | Проект  | Денежные потоки по годам, тыс. руб.  |  |
| 0  | 1  | 2  | 3  | 4  |
| 1  | А  | -120  | 80  | 60  |   |   |
| Б  | -150  | 60  | 100  | 120  |   |
| В  | -100  | 40  | 40  | 40  | 40  |
| 2  | А  | -100  | 60  | 60  |   |   |
| Б  | -120  | 80  | 50  | 60  |   |
| В  | -140  | 100  | 80  | 60  | 40  |

ЗАДАЧА 4. Сформировать оптимальный портфель ИТ предприятия на 1 год и 2 года из шести эффективных проектов, показатели эффективности которых представлены в таблице 4. Объем инвестиционных возможностей предприятия ограничен величиной 900 тыс.руб. (850, 1000).

Таблица 4 ИНВЕСТИЦИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант  | Объем единовременных инвестиций проектам, тыс.руб.  | по  | ВНД по проектам, %  |  | NPV по тыс.руб.  | проектам,  |
| А  | Б  | В  | Г  | Д  | Е  | А  | Б  | В  | Г  | Д  | Е  | А  | Б  | В  | Г  | Д  | Е  |
| 1  | 300  | 200  | 500  | 100  | 200  | 400  | 13,6  | 19,4  | 12,5  | 21,9  | 15,0  | 15,6  | 282  | 256  | 321  | 268  | 91  | 451  |
| 2  | 350  | 250  | 450  | 120  | 180  | 420  | 14  | 19  | 12  | 22  | 15,5  | 16  | 290  | 250  | 322  | 274  | 102  | 446  |
| 3  | 280  | 220  | 510  | 140  | 210  | 380  | 13  | 19,5  | 14  | 21  | 15,2  | 17  | 278  | 258  | 310  | 286  | 108  | 430  |

Предполагаемая «цена» капитала 10 % (12, 11).

ЗАДАЧА 5. Выполнить анализ альтернативных проектов А и Б степени риска. Продолжительность реализации проектов 5 лет, инвестиции по проектам 10 тыс. д.е. Денежные поступления по проектам по годам одинаковые – аннуитет.

цена капитала 10%.

Таблица 5 ЕЖЕГОДНЫЕ ДОХОДЫ ПО ПРОЕКТАМ А И Б

|  |  |
| --- | --- |
| Проект  | Ежегодные доходы по вариантм, тыс. д.е.  |
| Пессимистический  | Наиболее вероятный  | Оптимистический  |
| А  | 2,5  | 3,5  | 4,0  |
| Б  | 2,0  | 4,0  | 5,0  |

ЗАДАЧА 6 . Выбрать лучший вариант инновационного проекта на основе оценки уровня риска.

Варианты различаются размером получаемого дохода, который зависит от состояния экономики (табл. 6).

Таблица 5 ХАРАКТЕРИСТИКА ДОХОДНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ

ПРОЕКТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИКИ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | Вариант  | Состояние экономики  |  |  |  |
| Глубоки й спад  | Небольшо й спад  | Средни й спад  | Небольшо й подъем  | Мощны й подъем  |
| Вероятность Рi, %  | 1  | 10  | 15  | 55  | 10  | 10  |
| Норма дохода Е, %  |   |   |   |   |   |
| I вариант  | 1  | 6  | 12  | 18  | 25  |
| II вариант  | 2  | 5  | 14  | 16  | 27  |
| Вероятность Рi , %  | 2  | 15  | 20  | 40  | 20  | 5  |
| Норма дохода Е, %:  |   |   |   |   |   |
| I вар  | -4  | 3  | 10  | 15  | 22  |
| II вар.  | -6  | 4  | 13  | 14  | 24  |

ЗАДАЧА 7. Оценить целесообразность разработки ПП предприятием с учетом фактора неопределенности, используя метод предпочтительного состояния («дерево решений»). Жизненный цикл инвестиционного проекта в строительство нового завода состоит из следующих фаз.

1. Предынвестиционные исследования: продолжительность 1 год, инвестируемые затраты 12 тыс.руб. (14, 15, 12).
2. По окончании предыдущей фазы возможны 2 исхода: – прекращение осуществления проекта с вероятностью 10 % (15, 5, 18) – разработка документации, участие в торгах, заключение договора с вероятностью 90 % (85, 95, 82): продолжительность фазы 1 год, инвестиционные затраты 36 тыс.руб.

(40, 35, 50).

1. По окончании второй фазы возможны 3 варианта развития проекта:

а) прекращение осуществления проекта с вероятностью 5 % (7, 6, 4, 10);

б) разработка ПП в течение двух лет с вероятностью 25 % (20, 24, 28):

инвестиции первого года 500 тыс.руб. (400, 600, 550); - инвестиции второго года

700 тыс.руб.850, 750, 800);

в) строительство в течение трех лет с вероятностью 70 % (73, 70, 68, 60,):

инвестиции первого года 400 тыс.руб. (300, 500, 450, 350);

г) инвестиции второго года 500 тыс.руб. (650, 550, 600);

д) инвестиции третьего года 500 тыс.руб. (600, 500, 550).

4. По окончании разработки возможны 4 варианта:

* консервация объекта с вероятностью 5 % (4, 6, 8);
* эксплуатация в течение 10 лет (12, 14, 15, 9) с ежегодными

поступлениями 350 тыс.руб. (400, 370, 360, 420), вероятность 25 % (30, 22, 32);

* эксплуатация в течение 12 лет (11, 15, 13, 14) с ежегодными поступлениями 400 тыс.руб. (360, 420, 300, 350), вероятность 40 % (36, 42, 35);
* эксплуатация в течение 8 лет (15, 8, 10, 12) с ежегодными поступлениями 500 тыс.руб. (300, 450, 420, 350), вероятность 30 % (30, 30, 25). 5. Норма дисконта 11 (8, 12, 14) %.

ЗАДАЧА 8. Менеджеру проекта по разработке программного продукта необходимо принять решение о выборе архитектуры разрабатываемого продукта.

Имеются две альтернативы: 1. Можно выбрать простую архитектуру клиент/сервер, причем известно, что в этом случае стоимость разработки составит 40 тыс. руб. 2. Можно выбрать более сложную многозвенную архитектуру, и получить продукт с большими возможностями, но в этом случае стоимость разработки составит 140 тыс. руб.

Будем считать, что число продаж может быть малым (7 продаж в год), средним (12 продаж в год) или большим (18 продаж в год). Ценовая политика фирмы такова, что:

* при малом числе продаж любой продукт продается по минимальной цене в 12 тыс. руб.; • при среднем числе продаж простой продукт можно продавать по 20 тыс. руб., а сложный – по 30 тыс. руб.;
* при большом объеме продаж простой продукт продается по той же цене 20 тыс. руб., а сложный продукт можно продавать дороже – 35 тыс. руб.
1. Составьте платежную матрицу для принятия соответствующего решения.
2. Составьте матрицу рисков для принятия соответствующего решения.
3. Какое решение следует принять в соответствии с оптимистическим критерием?
4. Какое решение следует принять в соответствии с пессимистическим критерием Вальда?
5. Какое решение следует принять в соответствии с пессимистическим критерием Севиджа?
6. Какое решение следует принять в соответствии со смешанным критерием Гурвица, если принять коэффициент пессимизма равным 0,7?
7. Какое решение следует принять в соответствии со смешанным критерием Гурвица, если принять коэффициент пессимизма равным 0,4? 9
8. Пусть вероятности ситуаций малого, среднего и большого числа продаж оценены априори как 0,2; 0,6; 0,2. Какое решение следует принять?

ЗАДАЧА 9. Пусть имеется возможность заказать консультационной компании исследование рынка с целью более точного предсказания числа продаж. Услуги консультационной компании стоят 30 тыс. руб. Эта компания давно работает на рынке и по предыдущему опыту известно, что точный прогноз будет дан с вероятностью 0,6 и с вероятностью 0,2 консультант ошибется в ту или другую сторону. Допустим, что априори мы оцениваем вероятности того, что консультационная фирма выдаст прогноз малого, среднего и большого числа продаж 0,4, 0,4, 0,2, соответственно. Построить дерево принятия соответствующего решения. Какое решение следует принять? Следует ли обращаться за помощью к консультанту? Поставьте себя на место руководства консалтинговой компанией. Какую максимальную цену можно назначить за услуги компании?

ЗАДАЧА 10. 1) Сформировать перечень требований для кандидата на должность инженера по разработке ПО (программиста, тестера, технического писателя или руководителя команды). 2) Определить методы поиска кандидатов. Оценить ожидаемую эффективность каждого из методов. 3)

Сформулировать для кадровой службы задачу набора сотрудников

Максимальное количество баллов, которое обучающийся может получить за решение задачи в билете указано в таблице весового распределения баллов и шкала оценивания по видам контрольных мероприятий.

# 5. Рекомендуемая литература

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **5.1. Рекомендуемая литература**  |  |
|  | **5.1.1. Основная литература**  |  |
|   | Авторы, составители  | Заглавие  | Издательство, год  | Количество  |
| Л1.1  | Яковлев Б. И., Яковлев В. Б.  | Организация производства и предпринимательство в АПК: Учебник https://www.iprbookshop.ru/103114.html? replacement=1  | Санкт-Петербург: Квадро, 2021  | ЭБС  |
| Л1.2  | Ларионов И. К.  | Предпринимательство: Учебник https://e.lanbook.com/book/277463  | Издательство "Дашков и К", 2022  | ЭБС  |
| Л1.3  | Ледяева Н. Я.  | Внутрифирменное предпринимательство. Венчурное финансирование: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/165889  | Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва", 2020  | ЭБС  |
|  | **5.1.2. Дополнительная литература**  |  |
|   | Авторы, составители  | Заглавие  | Издательство, год  | Количество  |
| Л2.1  | Конина Н. Ю., Ноздрева Р. Б., Буренин В. А.  | Современные проблемы менеджмента, маркетинга и предпринимательства: монография https://e.lanbook.com/book/294053  | Московский государственный институт международных отношений  | ЭБС  |
| Л2.2  | Лаврова А. П.  | Экономика и предпринимательство: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/258560  | Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2022  | ЭБС  |
|  | **5.1.3. Методические разработки**  |  |
|   | Авторы, составители  | Заглавие  | Издательство, год  | Количество  |
| Л3.1  | Сапожникова,А.Г.  | Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся Донского государственного технического университета : методические указания https://ntb.donstu.ru/content/rukovodstvo-dlya- prepodavateley-po-organizacii-i-planirovaniyu  | Ростов-на-Дону,ДГТУ, 2018  | ЭБС  |