

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДЕНО:

Декан

С. В. Шидловский

Рабочая программа дисциплины

Предпринимательство и бизнес-планирование

по направлению подготовки / специальности

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) подготовки:

Технологии проектирования и управления беспилотными авиационными системами

Форма обучения

Очная

Квалификация

Инженер/инженер-аналитик

Год приема

2025

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

С.В. Шидловский

Председатель УМК

О.В. Вусович

Томск – 2025

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

БК 1 – Способен применять общие и специализированные компьютерные программы при решении задач профессиональной деятельности

УК 8 – Способен принимать обоснованные экономические и финансовые решения

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОБК 1.1 Знает правила и принципы применения общих и специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности

РОБК 1.2 Умеет применять современные IT-технологии для сбора, анализа и представления информации; использовать в профессиональной деятельности общие и специализированные компьютерные программы

РОУК 8.1 Знает базовые принципы функционирования экономики: основы поведения экономических агентов, принципы экономического анализа, принципы рыночного обмена, факторы устойчивого социально-экономического и технологического развития, включая предпринимательство, роль государства в создании общественных благ, понятие бюджетной системы, цели, задачи, последствия социально-экономической политики государства

РОУК 8.2 Умеет использовать информацию об изменениях в экономике, в том числе перспективах устойчивого социально-экономического и технического развития страны, последствиях социально-экономической политики при принятии личных экономических решений

2. Задачи освоения дисциплины

Научить студентов методологическим основам бизнес-планирования, принципам разработки бизнес-плана, методике разработки основных показателей бизнес-плана и особенностям разработки бизнес-планов для различных организаций.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Седьмой семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Менеджмент», «Управление инновационными проектами», «Маркетинг в профессиональной деятельности».

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

-лекции: 14 ч.

-практические занятия: 32 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Раздел 1. Теоретические основы бизнес-планирования

Тема 1.1 Внутренняя и внешняя среда предприятия

Изучаются факторы внутренней и внешней среды, влияющие на хозяйственные субъекты с примерами из окружающей действительности.

Тема 1.2 Бизнес-план как основной документ планирования на предприятии

Рассматривается происхождение бизнес плана, дается определение бизнес плана как источника знаний о бизнесе, как руководства к действию для руководителя бизнеса, как финансового и инвестиционного документа

Раздел 2. Стандарты бизнес-планирования и практическое применение бизнес-плана для малого и среднего бизнеса

Тема 2.1 Стандарты бизнес-планирования

Рассматриваются существующие общепринятые стандарты бизнес-планирования, определяются различия между ними, рекомендуется наиболее подходящий для малого и среднего бизнеса.

Тема 2.2 Формы и источники инвестиций для малого и среднего бизнеса

Рассматриваются формы и источники инвестиций для малого и среднего бизнеса, даются рекомендации по их выбору в зависимости от размера бизнеса и его уровня развития.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Экзамен в седьмом семестре проводится в письменной форме по билетам или в элктронной форме в системе Moodle в виде тестов. Экзаменационный билет состоит из трех частей. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

Первая часть представляет собой тест из 5 вопросов, проверяющих ИПК-3.3. Ответы на вопросы первой части даются путем выбора из списка предложенных.

Вторая часть содержит один вопрос, проверяющий ИОПК-10.1. Ответ на вопрос второй части дается в развернутой форме.

Третья часть содержит 2 вопроса, проверяющих ИОПК-10.2 и оформленные в виде практических задач. Ответы на вопросы третьей части предполагают решение задач и краткую интерпретацию полученных результатов.

Примерный перечень теоретических вопросов

1. Что представляет собой бизнес-план? Для кого предназначен?
2. Структура бизнес-плана по стандарту UNIDO.
3. Содержание резюме в бизнес-плане.
4. Дайте определение термину «венчурный фонд».
5. Что входит в производственный раздел бизнес-плана?
6. Банк как источник привлечения инвестиций.
7. Что такое организационная структура, как она обычно представляется в бизнес-плане?
8. Какие источники финансирования инвестиционных проектов Вы знаете?
9. Кто такие «бизнес-ангелы»? Какие Вы знаете объединения «бизнес-ангелов»?
10. Что входит в маркетинговый раздел бизнес-плана?

11. Что входит в финансовый раздел бизнес-плана?
12. Каким образом поддерживает малый и средний бизнес государство? Какие источники государственного финансирования проектов с научно-технической новизной Вы знаете?
13. Основные отличия в подходах оценки инвестиционных проектов у банка и «бизнес-ангела».
14. Жизненный цикл товара. Что такое «Death Valley» инвестиционного проекта?
15. Основные факторы внешней среды предприятия.
16. Какие организационно-правовые формы предприятий Вы знаете? Какие из них лучше всего подходят для малого бизнеса?
17. Основные факторы внутренней среды предприятия.
18. Что такое рынок, сегмент рынка, доля рынка?
19. Роль рекламы в продвижении товара. Виды рекламы.
20. Что такое конкуренция? Приведите примеры конкурентных преимуществ товара.
21. Что такое инновационный проект, инвестиционный проект? Чем отличаются друг от друга?
22. Основные показатели эффективности проекта (NPV, IRR, PB, Индекс прибыльности). Что показывает график Кэш-фло?
23. Государственные закупки как форма поддержки малого и среднего бизнеса. Условия участия в госзакупках.
24. Что представляет собой бизнес-план? Для кого предназначен?

Примеры тестовых заданий

1. Что представляет собой бизнес-план?
 - а) план, программа осуществления бизнес-операций, действий фирмы, содержащая сведения о фирме, товаре, его производстве, рынках сбыта, маркетинге, организации операций и их эффективности
 - б) краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса
 - в) комплект документов, позволяющий оценить эффективность и надежность вложения средств для превращения бизнес-идеи в реальное дело, приносящее прибыль
 - г) все вышеуказанные утверждения верны
2. В чьих интересах составляется бизнес-план?
 - а) в интересах потенциального инвестора
 - б) в интересах руководства предприятия/проекта
 - в) как в интересах потенциального инвестора, так и руководства предприятия/проекта
3. Что такое UNIDO?
 - а) учреждение Организации объединенных наций для помощи развивающимся странам и странам с переходной экономикой, а так же одноименный стандарт бизнес-планирования
 - б) программа Европейского союза по содействию ускорению процесса экономических реформ в СНГ, а так же одноименный стандарт бизнес-планирования
 - в) отраслевой стандарт бизнес-планирования, разработанный Европейским банком реконструкции и развития
4. Когда оформляется резюме бизнес-плана?
 - а) в начале составления бизнес-плана
 - б) в процессе составления бизнес-плана

в) при завершении работы над бизнес-планом, после получения всех необходимых показателей эффективности проекта

5. Где обычно находится резюме бизнес-плана?

- а) в начале документа
- б) в конце документа
- в) в бизнес-плане не принято выделять резюме

6. Что означает термин «венчурный»?

- а) краткосрочный
- б) высокорисковый
- в) низкодоходный

7. Выберите верное, на Ваш взгляд значение термина «бизнес-ангел»;

- а) активный партнер основателей и менеджеров профинансированной им компании, работающий с ними в единой команде, как правило успешный предприниматель или менеджер
- б) фонд поддержки малого бизнеса
- в) любой работник предприятия, финансирующий бизнес за счет собственных средств

8. В чем заключается основная разница в подходе к инвестированию «бизнес-ангелов» и банков?

- а) «бизнес-ангел» оценивает бизнес с точки зрения возможной доходности, а банк с точки зрения платежеспособности при возврате средств
- б) банк оценивает бизнес с точки зрения возможной доходности, а «бизнес-ангел» с точки зрения платежеспособности при возврате средств
- в) разница в подходе к инвестированию у «бизнес-ангелов» и банков отсутствует

9. Какой из стандартных разделов бизнес-плана обычно располагается в конце?

- а) Производственный план
- б) Финансовый план
- в) Приложения

10. Что не входит в маркетинговый раздел бизнес-плана?

- а) анализ потребителей
- б) анализ продуктов-конкурентов
- в) описание производственных процессов на предприятии

11. К процессам внутренней среды предприятия не относятся:

- а) взаимодействие менеджеров и рабочих
- б) оценка результатов труда и стимулирование
- в) изготовление продукта
- г) демографические процессы в стране

12. Выберите верное определение показателя NPV:

- а) чистая текущая стоимость, чистый дисконтированный доход, сумма дисконтированных значений потока платежей, приведённых к сегодняшнему дню
- б) это процентная ставка, при которой чистый дисконтированный доход равен 0
- в) промежуток времени, по прошествии которого сумма вложенных средств сравнивается с суммой полученных доходов

13. От чего зависит выбор значения ставки дисконтирования проекта?
а) от выбранной сферы деятельности и сопутствующего уровня риска
б) от срока окупаемости проекта
в) значение ставки дисконтирования для различных проектов регламентировано местным законодательством

14. Что показывает диаграмма Ганта?
а) календарный план проекта с этапами работ и связями
б) срок окупаемости проекта
в) доходность проекта нарастающим итогом

15. Выберите верное определение показателю IRR:
а) это процентная ставка, при которой чистый дисконтированный доход равен 0
б) чистая текущая стоимость, чистый дисконтированный доход, сумма дисконтированных значений потока платежей, приведённых к сегодняшнему дню
в) промежуток времени, по прошествии которого сумма вложенных средств сравняется с суммой полученных доходов

16. Как принято представлять в бизнес-планах организационную структуру?
а) в виде таблицы
б) в виде схемы
в) в виде текста

17. Являются ли государственные закупки одним из способов поддержки малого и среднего бизнеса со стороны государства?
а) да
б) нет
в) только для микропредприятий

18. По каким из критериев предприятие относится к малому и среднему бизнесу?
а) объем дохода за прошедший период и среднесписочная численность работников не превышающие установленные законом показатели
б) наличие в собственности производственных помещений, наличие лицензий
в) упрощенная налоговая отчетность, отсутствие необходимости аудита

19. Что такое «Death Valley» («аллея смерти») инвестиционного проекта?
а) банкротство
б) период развития проекта на стартовом этапе, когда оценить риск инвестиций сложно, риск высок и привлечение венчурных средств затруднительно
в) этап масштабирования бизнеса

20. Что такое «посевная стадия» проекта?
а) первая стадия проекта, которая характеризуется наличием концепции бизнеса и формированием команды проекта
б) стадия развития проекта после получения долгосрочного финансирования
в) стадия развития бизнеса после патентования разработки

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, при условии глубокого и прочного знания материала курса, исчерпывающего, последовательного, четкого и логически выстроенного ответа. При ответе на вопрос студент не только излагает материал, но умеет увязывать

теорию с практикой, приводить примеры иллюстрирующие ответ. Студент свободно справляется с вычислительными задачами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал из различных источников литературы, правильно обосновывает свои решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения заданий по формированию профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, при условии твердого знания материала. Отвечая, студент грамотно и по существу, излагает материал курса, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические знания при решении практических задач, решает типовые задачи без ошибок, может затрудняться с ответом при видоизменении заданий, испытывает трудности в приведения практических примеров.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, когда он имеет знания только основного материала, использует в ответах неточные формулировки, при ответе есть нарушения логической последовательности в изложении вопроса, студент испытывает сложности при выполнении практических заданий, затрудняется связать теорию с практическими примерами.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части программного материала, неуверенно отвечает на вопрос, допускает грубые ошибки, не может решить типовые задачи.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

- а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронной образовательной среде «iDO» - <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=19755>
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
- в) План лабораторных занятий по дисциплине.
- г) Методические указания по проведению лабораторных работ.
- д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

- Руководство пользователя Project Expert. Система для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов. «Эксперт Системс», Москва, 2004.— 628 с.
- Бизнес-планирование на компьютере. И.А. Баев [и др.] – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 316 с.
- Бизнес-планирование: Учебное пособие. Байкалова А.И. – Томск, 2004. – 53 с.

б) дополнительная литература:

- Коммерциализация научных разработок (теория и региональная практика). Зинченко В.И., Минакова Н.Н. – Томск: Изд-во НТЛ, 2005. – 484 с.
- Информационные технологии управления проектами: Учеб. пособие. – 2-е изд. перераб и доп. – М.: ИНФРА-М, 2015 – 232 с.
- Управление проектами : учеб. пособие. И. И. Мазур [и др.] ; под общ. ред. И. И. Мазура и В. Д. Шапиро. — 6-е изд. — М. : Издательство «Омега-Л», 2010. — 960 с.

в) ресурсы сети Интернет:

- Руководство пользователя Project Expert. Начало работы http://www.masterplans.ru/rukovodstvo_project_expert.html

- Официальный сайт разработчиков Project Expert <https://www.expert-systems.com/>

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
 - Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - Project Expert 7 Tutorial

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Для проведения лабораторных работ по дисциплине необходима аудитория, оборудованная ПК с установленным ПО Project Expert 7 Tutorial.

15. Информация о разработчиках

Погуда Алексей Андреевич, доцент кафедры информационного обеспечения инновационной деятельности факультета инновационных технологий, кандидат технических наук.