

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой
трансформации**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2221
Подписал: заведующий кафедрой Тарасова Валентина
Николаевна
Дата: 30.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации» являются:

- усвоение теоретических знаний о современном состоянии и этапах развития цифровой экономики;
- изучение классификации отраслей и хозяйств базовой отрасли - железнодорожного транспорта;
- развитие понимания особенностей цифрового бизнеса России;
- выработка лабораторных навыков ведения бизнес-проекта цифровизации и цифровой трансформации;
- понимание особенностей отображения деятельности хозяйствующих субъектов в России и мире;
- изучение понятий и терминологии бизнес-планов цифровизации и цифровой трансформации;
- выработка навыков давать оценку результатам научно-технического развития.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с типами задач профессиональной деятельности):

Организационно-управленческая деятельность:

- организация и управление разработками в цифровой среде;
- разработка материалов для формирования стратегии развития организации;
- исследование подходов разработки инвестиционных предложений и их планирование.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-3 - Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;

ОПК-9 - Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития;

ПК-1 - Способность управлять серией ИТ-продуктов и группой их менеджеров;

ПК-2 - Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ;

ПК-3 - Способность выполнять работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения;

ПК-4 - Создание и информационное наполнение базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- основные принципы, подходы, методы и структуры построения бизнес-плана инновационного проекта, учитывающие специфику отрасли (железнодорожной);
- основные стратегии оценки рынка;
- основные модели, схемы, структуры и подходы, используемые при составлении бизнес-оценки инновационных проектов;
- рынок программных продуктов;
- современные информационные технологии и программные средства;
- принципы, методы и средства;
- решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- теория стратегического управления;
- теория бюджетирования;
- средства и методы разработки и проведения презентации ИТ продуктов;
- теория программного управления;
- методы контроля управления обработкой запросов пользователей;
- методы непрерывного улучшения управления обработкой запросов пользователей;
- методы выбора поставщиков и контроля осуществления поставок;
- международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению информационной безопасностью;
- нормативно-технические и руководящие документы по осуществлению деятельности структурного подразделения;
- методы экономического анализа и учета показателей деятельности структурного подразделения;
- налоговое законодательство Российской Федерации в части, регламентирующей выполнение должностных обязанностей;
- положение о системе оплаты труда работников;

- налоговое законодательство Российской Федерации в части, регламентирующей выполнение должностных обязанностей;
- методические материалы по технико-экономическому обоснованию внедрения бережливого производства, изменению технологии производственных процессов, освоению новой техники;
- налоговое законодательство Российской Федерации в части, регламентирующей выполнение;
- маркетинг и особенности ценообразования на рынке трансфера технологий.

Уметь:

- самостоятельно рассчитывать бизнес-проекты по новациям, обеспечивающим научно-техническое развитие организации, предприятия или отрасли;
- решать основные задачи содействия инновационной деятельности такие как сертификация и стандартизация инновационной продукции, управление бизнесом наукоемких предприятий;
- использовать современные информационные технологии и программные средства;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности;
- внедрять и настраивать современные информационные системы;
- проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств;
- разрабатывать бизнес-планы;
- урвать бюджетом проекта в сфере информационных технологий;
- проводить публичные презентации;
- планировать и управлять программами проектов;
- формировать и декомпозировать цели управления обработкой запросов пользователей;
- классифицировать стейкхолдеров и определять особенности взаимодействия с каждой группой;
- формировать и декомпозировать цели управления информационной безопасностью;
- применять действующие стандарты, технические условия на сырье, материалы, продукцию, поставляемые в структурное подразделение;
- обосновывать эффективность инженерных решений при проведении оценки производственно-экономических показателей структурного подразделения;

- производить идентификацию и оценку рисков достижения целевых производственно-экономических показателей структурного подразделения с использованием автоматизированных систем;
- планировать собственную деятельность при выполнении работы с активами структурного подразделения;
- использовать методики разработки и составления калькуляций на оказание работ (услуг) сторонним организациям;
- обосновывать внедрение бережливого производства расчетами экономической эффективности;
- разрабатывать бизнес-планы коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ.

Владеть:

- организовывать планирование написания основных разделов бизнес-плана;
- обобщать и интерпретировать полученные результаты;
- методами анализа состояния системы управления документацией организации;
- навыками планирования работ по внедрению систем электронного документооборота;
- методами управления проектами в области информатизации и цифровизации системы управления;
- навыками подготовки обзоров по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;
- разработка и контроль бизнес-плана серии ИТ продуктов;
- построение расчетов и прогнозов расходов и доходов серии ИТ продуктов;
- разработка ценовой политики на серию ИТ продуктов и контроль ее применения;
- разработка стратегии развития серии ИТ продуктов и контроль ее осуществления;
- определение статей расходов и доходов по серии ИТ продуктов;
- определение норм расходов и доходов;
- проведение мероприятий по ознакомлению со свойствами ИТ продуктов;
- формирование заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже ИТ продуктов;
- формирование и согласование целей управления обработкой запросов пользователей;

- выявление групп стейкхолдеров и формирование (согласование) целей и принципов взаимодействия с ними;
- формирование и согласование целей и принципов управления информационной безопасностью;
- подготовка технико-экономической информации для детализации целевых параметров бюджетов по статьям затрат во взаимосвязке с технологическим процессом и измерителями затрат с учетом удельных затрат;
- оценка производственно-экономических показателей структурного подразделения;
- определение текущей рыночной стоимости и количественных показателей (согласно нормам расхода) материально-производственного запаса при необходимости;
- расчет калькуляции на оказание работ (услуг) сторонним организациям;
- технико-экономическое обоснование внедрения бережливого производства, изменения технологии производственных процессов, освоения новой техники;
- подготовка соответствующих документов к совещаниям и комиссиям;
- сбор справочных данных для разработки бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ;
- разработка бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ и их согласование.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 80 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта. Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия планирования и плана организации; - типология планирования и виды планов организации; - система планов организации; - место специальных планов в системе планов организации; - понятие и назначение бизнес-плана, инвестиционного проекта, инновационного проекта; - особенности формирования; - цели и задачи бизнес-планирования; - участники плана; - прядок разработки.
2	<p>Структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта. Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исходная информация для составления бизнес-плана; - элементы бизнес-плана; - особенности бизнес-планирования с целью развития инновационного бизнеса и для продажи лицензии на основе инновационных разработок; - основные разделы бизнес-плана и их характеристика.
3	<p>Выработка идеи проекта. Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание идеи проекта; - методы выработки идей; - анализ производственных возможностей фирмы в реализации идеи инновационного проекта.
4	<p>Оценка рынка сбыта. Разработка плана маркетинга. Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение маркетингового анализа нововведений;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - установление продуктовой и коммерческой формы нововведения; - определение границ рынка нововведения; - установление характера заполнения рынка; - установление продуктовых аналогов и конкурентного состояния рынка, либо его рыночной организации; - маркетинговые стратегии.
5	<p>Разработка плана производства и организацион-ного плана.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление человеком и управление группой; - понятие группы и трудового коллектива; - взаимодействие между формальной и неформальной организационной структурой; - понятие неформального лидера; - трансформация трудовой деятельности в неформальной группе.
6	<p>Руководство: власть и партнерство.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление основных финансовых документов; - план прибылей и убытков; - план движения денежных средств; - плановый баланс организации; - формирование плана притока и оттока денежных средств; - анализ рисков и разработка превентивных методов их локализации; - учет затрат на управление рисками в результатах финансового плана.
7	<p>Экономическое обоснование целесообразности реализации инновационного проекта</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность проблемы оценки эффективности инноваций; - оценка эффективности инноваций при рыночной экономике; - основные принципы оценки инновационного проекта; - методы оценки экономической эффективности инновационных проектов; - учет факторов риска и инфляции; - другие виды эффекта и представление в инновационном проекте.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта; - структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта; - выработка идеи проекта; - сущность понятия технико-экономическое обоснование проекта; - структура бизнес-плана инновационного проекта; - основные отличия бизнес-плана от технико-экономического обоснования и других видов специальных планов; - планирование экспериментов при решении технических задач; - особенности отражения вопросов организации эффективности НИР; - планирование трудоемкости и длительности выполнения работ по НИР; - обоснование затрат на проведение научных исследований;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	- оценка эффективности научных исследований (научно-технический, социальный, оборонный, экономический эффекты).
2	<p>Структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка рынка сбыта; - разработка плана маркетинга; - разработка плана производства и организационного плана; - разработка финансового плана; - оценка рисков; - общие выводы и ожидаемые финансовые результаты; - виды бизнес-планов инновационного проекта; - ознакомление с примерами; - просмотр примеров презентации бизнес-планов; - особенности разработки и реализации инновационного проекта.
3	<p>Выработка идеи проекта.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономическое обоснование целесообразности реализации инновационного проекта; - назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта; - структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта; - описание идеи проекта; - презентация инновационных идей по темам курсовой работы; - практикум по выработке идей: метод мозговой атаки, метод Дельфи и др.; - описание производственных возможностей в реализации идеи инновационного проекта (по теме курсовой работы).
4	<p>Оценка рынка сбыта. Разработка плана маркетинга.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выработка идеи проекта; - оценка рынка сбыта; - разработка плана маркетинга; - разработка плана производства и организационного плана; - маркетинговый анализ нововведения; - обоснование продуктовой и коммерческой формы нововведения; - установление продуктовых аналогов и конкурентного состояния рынка, либо его рыночной организации; - разработка маркетинговой стратегии.
5	<p>Разработка плана производства и организационного плана.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка финансового плана; - оценка рисков; - общие выводы и ожидаемые финансовые результаты; - назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта. - обоснование мероприятий по разработке и производству или приобретению основных средств; - расчет производственных мощностей предприятия; - определение потребностей в ресурсах; - описание производственного и/или операционного процесса методами составления циклограммы и/или сервисного плана; - расчет себестоимости единицы инновационного продукта; - прогноз объемов производства; - составление организационного плана; - формирование и описание кадровой политики.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
6	Руководство: власть и партнерство. Рассматриваемые вопросы: - структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта; - выработка идеи проекта; - оценка рынка сбыта; - разработка плана маркетинга - составление основных финансовых документов: план прибылей и убытков, план движения денежных средств, плановый баланс организации; - методы идентификации, анализа и оценки рисков; - методы управления рисками.
7	Экономическое обоснование целесообразности реализации инновационного проекта Рассматриваемые вопросы: - разработка плана производства и организационного плана; - оценка эффективности инноваций; - метод расчета статичных показателей эффективности; - метод расчета дисконтированных показателей; - основные принципы оценки инновационного проекта; - другие виды эффекта; - составление резюме проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 559 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3089-4. — Текст : электронный Т. Г. Касьяненко 2023	URL: https://urait.ru/bcode/533059
2	Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 381 с. —	URL: https://urait.ru/bcode/535956

	(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный Т. Г. Касьяненко 2024	
3	Управление инновациями : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17890-6. — Текст : электронный Е. А. Спиридонова 2024	URL: https://urait.ru/bcode/540847
4	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный А. И. Балашов , Рогова Е.М. , М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко 2024	URL: https://urait.ru/bcode/535573

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>);

Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru/>);

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru/);

Поисковые системы: Yandex, Mail.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);

2. Операционная система Microsoft Windows;

3. Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Управление инновациями на
транспорте»

В.В. Дегтярёва

Согласовано:

Заведующий кафедрой УИТ

В.Н. Тарасова

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин