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 - программа 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: 87771
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич
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;

- уравлять 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 взаимоувязке 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	Назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта. Рассматриваемые вопросы: - понятия планирования и плана организации; - типология планирования и виды планов организации; - система планов организации; - место специальных планов с системе планов организации; - понятие и назначение бизнес-плана, инвестиционного проекта, инновационного проекта; - особенности формирования; - цели и задачи бизнес-планирования; - участники плана; - прядок разработки.
2	Структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта. Рассматриваемые вопросы: - 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	Выработка идеи проекта. Рассматриваемые вопросы: - описание идеи проекта; - методы выработки идей; - анализ производственных возможностей фирмы в реализации идеи инновационного проекта.
4	Оценка рынка сбыта. Разработка плана маркетинга. Рассматриваемые вопросы: - проведение маркетингового анализа нововведений;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- 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	Разработка плана производства и организацион-ного плана. Рассматриваемые вопросы: - 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	Руководство: власть и партнерство. Рассматриваемые вопросы: - 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	Экономическое обоснование целесообразности реализации инновационного проекта Рассматриваемые вопросы: - 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	Назначение и функции бизнес-плана инновационного проекта. Рассматриваемые вопросы: - 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	Структура и содержание разделов бизнес-плана инновационного проекта. Рассматриваемые вопросы: - оценка рынка сбыта; - разработка плана маркетинга; - разработка плана производства и организационного плана; - разработка финнасового 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	Выработка идеи проекта. Рассматриваемые вопросы: - 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	Оценка рынка сбыта. Разработка плана маркетинга. Рассматриваемые вопросы: - 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	Разработка плана производства и организацион-ного плана. Рассматриваемые вопросы: - разработка финнасового 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

Заведующий кафедрой ТМСУИ М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова