

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
27.03.02 Управление качеством,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление качеством инноваций

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль): Управление качеством в производственно-технологических системах

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: 7416
Подписал: заведующий кафедрой Майборода Валерий
Прохорович
Дата: 16.05.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины «Управление качеством инноваций» — сформировать у обучающихся компетенции для эффективного внедрения и контроля качества на всех этапах инновационного цикла: от идеи до коммерциализации. Задачи дисциплины включают: освоение методов оценки качества инновационных продуктов и услуг, изучение моделей и стандартов управления качеством (в т.ч. ИСО), овладение инструментами планирования и мониторинга инновационных проектов с учётом требований к качеству, анализ рисков и их минимизацию, применение статистических и аналитических методов контроля, расчёт экономической эффективности инновационных решений, а также разработку и внедрение систем менеджмента качества на инновационных предприятиях для повышения их конкурентоспособности и соответствия рыночным и нормативным требованиям.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-1 - Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики;

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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

Знать:

инновации и жизненный цикл товара, классификацию инновационных стратегий, планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой, структуру и показатели планирования инноваций

Уметь:

участвовать в управлении проектом, программе внедрения технологических и продуктовых инноваций или программе организационных изменений, корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем

Владеть:

способностью устанавливать взаимосвязи задач и параметров, строить модели систем задач (проблем), применять экспертные системы оценки

Знать:

методы поиска, критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода и его применение для решения профессиональных задач; принципы структурирования и систематизации данных; критерии оценки достоверности и релевантности источников информации.

Уметь:

осуществлять целенаправленный поиск информации из различных источников для решения поставленных задач; критически оценивать и сопоставлять данные, выявлять противоречия и пробелы; применять системный подход для структурирования проблемы и выделения ключевых элементов; синтезировать информацию в целостную картину для выработки решений.

Владеть:

навыками работы с информационными ресурсами и базами данных; методами критического анализа и систематизации информации; инструментами системного моделирования и визуализации процессов; приёмами формулирования обоснованных выводов и рекомендаций на основе комплексного анализа данных в сфере управления качеством

3. Объем дисциплины (модуля).**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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 №1 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 50 | 50 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 16 | 16 |
| Занятия семинарского типа | 34 | 34 |

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 22 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>Введение в дисциплину. Понятия «инновации» и «инновационный менеджмент» Дисциплина «Инновационный менеджмент» знакомит с основами управления инновационными процессами в организации: в её рамках изучаются понятия инновации (конечного результата внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, научно-технического или иного эффекта) и инновационного менеджмента (совокупности методов и форм управления инновациями, инновационной деятельностью и задействованными в ней структурами и персоналом); содержание дисциплины охватывает типологию инноваций, механизмы их разработки и внедрения, методы оценки эффективности и рисков инновационных проектов, стратегии инновационного развития, а также инструменты формирования инновационной среды для обеспечения конкурентоспособности организации.</p> |
| 2 | <p>Планирование инноваций Дисциплина «Планирование инноваций» охватывает изучение методов и инструментов формирования стратегий инновационного развития организации: в её рамках рассматриваются принципы и виды планирования (стратегическое, тактическое, оперативное), этапы разработки инновационных проектов, оценка их экономической эффективности и потенциальных рисков, формирование бизнес-планов, выбор источников финансирования, анализ инновационного потенциала компании и внешней среды, а также механизмы мониторинга и корректировки планов на разных стадиях жизненного цикла инновации — всё это для обеспечения целенаправленного и результативного внедрения новшеств с учётом ресурсных ограничений и рыночных возможностей.</p> |
| 3 | <p>Методы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов Дисциплина «Методы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов» знакомит с комплексом количественных и качественных подходов к анализу перспективности вложений в новшества и капитальные проекты: в её рамках изучаются статические (простой срок окупаемости, учётная норма доходности) и динамические методы оценки (чистая приведённая стоимость — NPV, внутренняя норма доходности — IRR, индекс рентабельности — PI, дисконтированный период</p> |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|---|
| | окупаемости — DPP), осваиваются методики расчёта денежных потоков и выбора ставки дисконтирования, анализируются способы учёта инфляции и рисков (анализ чувствительности, сценарный анализ, метод корректировки нормы дисконта), рассматриваются критерии бюджетной, коммерческой и социально-экономической эффективности, а также инструменты сравнения альтернативных проектов и обоснования инвестиционных решений для минимизации потерь и максимизации отдачи от внедрения инноваций. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|--|
| 1 | <p>Введение в дисциплину. Понятия «инновации» и «инновационный менеджмент» Классификация инноваций. Предмет и задачи курса «Инновационный менеджмент». Содержание понятий «инновации» и инновационного менеджмента. Классификация инноваций. Типология нововведений: по типу новшеств, по глубине преобразований в исходной системе, по механизму осуществления, по особенностям инновационного процесса и т.д. Задачи инновационного менеджмента на разных уровнях. Инновативность как фактор конкурентоспособности фирм. Интерактив: круглый стол по теме «Венчурные проекты». Инновационный маркетинг Инновации и жизненный цикл товара (ЖЦТ). Маркетинг нового товара. Кривая ЖЦТ. Причины провала новой продукции.</p> |
| 2 | <p>Планирование инноваций Классификация инновационных стратегий: активные (технологические) и пассивные (маркетинговые). Стратегическое планирование инноваций и диверсификация. Планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой: поставщики, потребители, конкуренты (блокирование, опережение, кооперация). Интерактив: групповая дискуссия по теме «Ситуации для использования стратегий блокирования, опережения, кооперации». Бизнес-планирование инновационных проектов Основные составляющие бизнес-плана. Изучение структуры и показателей финансового планирования: выручка, издержки, налоги, прибыль. Организационные формы реализации инновационных проектов: последовательная, параллельная, интеграционная. Финансирование инновационной деятельности Источники финансирования: коммерческие кредиты, акции, облигации, государственные фонды и т.п. Схема взаимоотношений инвесторов, посредников и компании новатора. Интерактив: групповое обсуждение источников финансирования. Кредиты против инвестиций? Роль руководителя в процессе инноваций Типовые группы руководителей: «монархи», «генералы», «послы» и «губернаторы». Основные методы стимулирования инновационной активности служащих. Материальное стимулирование: премии, бонусы, опционы. Способы нематериального стимулирования инновационной активности.</p> |
| 3 | <p>Методы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов Простые методы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов. Принципы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов, обзор методов: 1) Простой срок окупаемости инвестиций (Payback period); 2) Расчетная норма прибыли (Accounting Rate of Return); 3) Чистые денежные поступления (чистый денежный поток, Net Value). Индекс доходности инвестиций. Методы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов с использованием концепции дисконтирования.</p> |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|--|
| | 1) Чистая текущая стоимость (чистый дисконтированный доход, Net Present Value); 2) Индекс доходности дисконтированных инвестиций (рентабельность инвестиций, Profitability Index); 3) Внутренняя норма доходности (внутренняя норма дисконта, внутренняя норма прибыли, Internal Rate of Return). Внутреннее сопротивление инновациям и методы его нейтрализации. Внешнее сопротивление инновациям, рыночные субъекты сопротивления и методы его нейтрализации. Внутренняя культура фирмы и ее изменение в ходе инноваций. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Подготовка к самостоятельной работе. |
| 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 | Инновационный менеджмент Погодина Татьяна Витальевна, Попадюк Татьяна Геннадьевна, Удальцова Наталья Леонидовна Учебник ИНФРА-М, 2026 | https://znanium.ru/catalog/document?id=476883 |
| 2 | Инновационный менеджмент Василевская Инесса Владимировна Учебное пособие РИОР, 2019 | https://znanium.ru/catalog/document?id=359716 |

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

Информационно-справочные и поисковые системы: Internet Explorer, Google, Yandex, Rambler, Mail, Opera 1. <http://library.miit.ru/>

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. <http://elibrary.ru/>

Научно-электронная библиотека.

3. <http://www.library.ru/>

Информационно-справочный портал Проект Российской государственной библиотеки для молодежи.

4. www.yandex.ru

Поисковая система

5. www.google.ru

Поисковая система

6. www.rupto.ru

Роспатент - Федеральная служба по интеллектуальной собственности

7. <http://www.cfin.ru/business-plan/>

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

Windows 7, Microsoft Office 2013

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

профессор, доцент, д.н. кафедры
«Менеджмент качества»

Е.Л. Кузина

Согласовано:

Заведующий кафедрой МК

В.П. Майборода

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова