# 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: Очно-заочная

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: 581797

Подписал: заведующий кафедрой Гуськова Марина

Федоровна

Дата: 24.05.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Освоение принципов оценки качества — изучение методов и критериев оценки качества инновационной продукции и услуг, включая международные стандарты качества

Изучение моделей управления — освоение современных систем и методов управления организацией на основе принципов менеджмента качества, включая процессный подход и стандарты ISO

Практическое применение знаний — формирование навыков использования полученных знаний в инновационной деятельности для повышения качества продукции и процессов

Работа с документацией — освоение требований нормативных документов в области управления качеством и разработка процедур управления качеством

Статистический анализ — получение навыков применения статистических методов для контроля и анализа качества инновационных процессов

Оценка эффективности — изучение методик оценки результативности системы менеджмента качества в инновационной сфере

Разработка систем качества — формирование умений по созданию и внедрению систем управления качеством на инновационных предприятиях

Инновационное развитие — освоение методов совершенствования систем качества и повышения конкурентоспособности инновационной продукции

# 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;
- **УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

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:

Фундаментальные законы и методы естественных наук, математический аппарат, необходимый для анализа профессиональных задач в сфере управления качеством, а также принципы их применения в технических системах.

#### Уметь:

Применять математические методы и естественнонаучные знания для анализа и решения профессиональных задач, проводить системный анализ процессов управления качеством с использованием научного подхода.

#### Владеть:

Навыками математического моделирования процессов управления качеством, методами анализа и оценки технических систем, способностью к научному обоснованию принимаемых решений.

#### Знать:

Методы поиска, анализа и синтеза информации, принципы системного подхода при решении профессиональных задач, современные информационные технологии.

#### Уметь:

Осуществлять эффективный поиск информации, критически оценивать её достоверность, применять системный подход для решения поставленных задач, синтезировать полученные данные.

## Владеть:

Навыками работы с различными источниками информации, методами критического анализа, инструментами системного подхода в профессиональной деятельности.

#### Знать:

Основы теории социального взаимодействия, принципы командной работы, методы эффективного делового общения.

#### Уметь:

Выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде, определять свою роль в групповом взаимодействии, эффективно участвовать в командной работе.

#### Владеть:

Навыками командной работы, методами социального взаимодействия, способностью к продуктивному сотрудничеству в профессиональной деятельности.

- 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	
тип учесных занятии		Семестр №2
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

- 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 56 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.

<b>№</b> п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
1	Введение в дисциплину. Понятия «инновации» и «инновационный менеджмент» Тема знакомит с базовыми понятиями инновационного менеджмента, рассматривает сущность и классификацию инноваций, их роль в развитии организаций. Изучаются основные подходы к управлению инновациями, инновационные процессы и их особенности, а также методологические основы инновационного менеджмента. Особое внимание уделяется взаимосвязи инноваций с экономическим развитием и конкурентоспособностью предприятий.		
2	Планирование инноваций Посвящена методическим основам планирования инновационной деятельности. Рассматриваются этапы разработки инновационной стратегии, методы прогнозирования и планирования инноваций, формирование портфеля инновационных проектов. Изучаются процессы организации инновационной деятельности, управление рисками и ресурсами в инновационном процессе, а также механизмы реализации инновационных проектов.		
3	Методы оценки эффективности инновационных и инвестиционных проектов Тема охватывает комплекс методов и показателей для оценки эффективности инновационных проектов. Изучаются статические и динамические методы оценки, включая расчет чистого дисконтированного дохода, внутренней нормы доходности, индекса рентабельности и срока окупаемости. Рассматриваются подходы к анализу рисков, методы оценки коммерческой, бюджетной и социальной эффективности инноваций, а также критерии принятия инвестиционных решений.		

# 4.2. Занятия семинарского типа.

## Практические занятия

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание	
1	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.	

No	Т		
$\Pi/\Pi$	Тематика практических занятий/краткое содержание		
2	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.		
3	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.		
	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.

<b>№</b> п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятим
2	Подготовка к практическим занятим
3	Подготовка к текущему контролю
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№	Библиографическое описание	Место доступа
---	----------------------------	---------------

п/п		
1	Управление качеством. Практикум	https://znanium.ru/catalog/document?id=363053
	Герасимов Борис Никифорович, Чуриков	
	Юрий Вадимович Учебное пособие	
	Вузовский учебник, 2020	
2	Управление качеством Коноплев Сергей	https://znanium.ru/catalog/document?id=400290
	Петрович Учебное пособие НИЦ	
	ИНФРА-М, 2022	
3	Стандартизация, сертификация и	https://znanium.ru/catalog/document?id=466351
	управление качеством программного	
	обеспечения Ананьева Татьяна	
	Николаевна, Новикова Наталия	
	Геннадьевна, Исаев Георгий Николаевич	
	Учебное пособие НИЦ ИНФРА-М, 2026	

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

Информационно-справочные и поисковые системы: Internet Explorer, 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 во 2 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 М.Ф. Гуськова

Председатель учебно-методической

комиссии М.Ф. Гуськова