

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

Институт экономики и менеджмента

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор

  
\_\_\_\_\_ Е. В. Нехода

Рабочая программа дисциплины

**Управление проектами в области финансовых технологий**

по направлению подготовки

**38.04.08 Финансы и кредит**

Направленность (профиль) подготовки:

**Финансовые технологии: разработка и внедрение**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Руководитель проекта в области финансовых технологий**

Год приема

**2024**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

  
\_\_\_\_\_ Л.И. Ткаченко

Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_ М.В. Герман

Томск – 2024

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать результаты научных исследований и самостоятельно выполнять исследовательские проекты в области финансовых технологий и смежных областях;

ОПК-4 Способен обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в области разработки и внедрения финансовых технологий.

ПК-2 Способен внедрять проекты в области инновационных финансовых технологий.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Освоить теоретический и методический аппарат управления проектами в области финансовых технологий.

– Научиться теоретический и методический аппарат управления проектами в области финансовых технологий для решения практических задач профессиональной деятельности.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

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

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

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

Третий семестр, экзамен

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Управление проектами.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов, из которых:

-лекции: 18 ч.

-практические занятия: 28 ч.

в том числе практическая подготовка: 28 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

### **Тема 1. Проект и проектная деятельность**

Определение понятия «проект». Проектная и операционная деятельность. Формальные критерии проектов. Классификация проектов в зависимости от уникальности результат и процесса. Треугольник управления проектом: качество – сроки – затраты.

Определение понятия «управление проектом». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые заинтересованные стороны проекта. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами. PMBoK, PRINCE2 и др. стандарты. Сертификация руководителей проектов. Факторы, влияющие на успех проекта. Жизненный цикл проекта: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытие. Области знаний в управлении проектами. Группы процессов управления проектами.

### **Тема 2. Содержание и сроки проекта**

Управление содержанием проекта. Сбор требований. Создание иерархической структуры работ (ИСР). Возможные подходы к степени детализации ИСР. Контроль содержания. Управление сроками проекта. Составление расписания. Основы сетевого моделирования. Диаграммы Activity in Arrow (AoA) и Activity on Node (AoN). Оценка ресурсов и длительности операций. Сетевой график. Диаграмма Гантта. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой анализ и обратный анализ определения ранних и поздних сроков начала и завершения операций. Понятие критического пути. Задержки операций (лаги), подвешенные операции (гаммаки). Основные методы анализа сетевых моделей. PERT и GERT диаграммы. Оптимизация расписаний проекта с ограниченными ресурсами. Применение теории ограничений к управлению проектами.

### **Тема 3. Стоимость и экономическая эффективность проекта.**

Оценка стоимости и определение бюджета. Связь между продолжительностью и стоимостью проекта. Использование ИСР для оценки проекта «снизу-вверх». Разработка бюджета проекта. Метод освоенного объема. Управление закупками. Анализ «производить / покупать». Типы контрактов. Выбор поставщика.

### **Тема 4. Управление проектом.**

Роль руководителя проекта. Управление интеграцией проекта: разработка устава и плана управления проектом. Формирование команды и управление коммуникациями. Индивидуальные роли и распределение обязанностей в проектной команде. Мотивация. Управление заинтересованными сторонами проекта. Использование Actor Network Theory (ANT) в управлении проектами. Управление конфликтами. Управление качеством. Определение понятия «качество». Системный подход к управлению качеством. Цикл PDCA. Управление знаниями

### **Тема 5. Информационные системы управления проектами.**

Назначение информационных систем управления проектами (ИСУП). Функциональность ИСУП. ИСУП в ИТ ландшафте организаций. Подходы на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе PM систем.

### **Тема 6. Управление проектами в организации.**

Проекты, портфели проектов, программы. Проектный офис. Функциональная, проектная и матричная организационные структуры. Сильная, слабая и сбалансированная матрицы. Особенности управления проектами в различных отраслях. Типы инноваций. Управление инновациями. Корпоративный стандарт управления проектами.

### **Тема 7. Особенности управления ИТ-проектами.**

Потоки работ и фазы ИТ-проекта. Связь с архитектурой предприятия. Управление изменениями, управление системами, управление данными, управление технической инфраструктурой. Стоимость владения ИТ инфраструктурой и информационными

системами. ROI ИТ преоктов. Модели управления разработкой программного обеспечения: водопад, спиральная модель, итерационная модель. Rational Unified Process (RUP). Open Unified Process. Microsoft Solution Framework. Модель зрелости (CMMI).

#### **Тема 8. Гибкие методы.**

Классификация проектов по степени определенности целей и ресурсов. Недостатки традиционных методов управления проектами при создании и внедрении информационных систем. Проблемы проведения изменений. Комплементарные ресурсы. Matrix of Change. Влияние организационной культуры. Bricolage. Installed Base. Модель развития информационных систем. Фреймворк Cunefin. Гибкие методы разработки. Agile Manifesto. Scrum. Область применения гибких методов. Сочетание разработки и сопровождения, Devops. Методология дизайн-мышления.

#### **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости лекций и семинарских занятий, а также активности при устных опросах, обсуждениях, дискуссиях на семинарах и лекциях, проведения контрольных работ, письменных опросов по лекционному материалу, решения задач и кейсов по темам, выполнения домашних заданий 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 третьем семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из трех частей. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

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 среде обучения iDO <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=00000> (курс находится в разработке)

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

#### **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет**

а) основная литература:

- Ройс У. Управление проектами по созданию программного обеспечения. : унифицированный подход / Уокер Ройс ; пер. И. Штерев ; науч. ред. А. Вендров. - [Б. м.] : Лори, 2022. - ххii, 425 с.: ил., табл.

- Спиридонова Е. А. Управление инновациями: учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. - Москва : Юрайт, 2024. - 314 с - ( Высшее образование ) . URL: <https://urait.ru/bcode/540847>

б) дополнительная литература:

- Томсетт Р. Экстремальное управление проектами / Роб Томсетт ; пер. В. Сидельников ; науч. ред. А. Головки. - [Б. м.] : Лори, 2018. - 291 с.

в) ресурсы сети Интернет:

– открытые онлайн-курсы

– Журнал «Эксперт» - <http://www.expert.ru>

- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - [www.gsk.ru](http://www.gsk.ru)
- Официальный сайт Всемирного банка - [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

### **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 OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
  - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
  
- б) информационные справочные системы:
  - Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
  - Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
  - ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
  - ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
  - Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
  - ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
  - ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>
  
- в) профессиональные базы данных:
  - Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>
  - Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>

### **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.

### **15. Информация о разработчиках**

Ткаченко Людмила Ивановна, к.э.н., доцент кафедры финансов и учета ИЭМ НИ ТГУ