

УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Направление подготовки 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

09.03.04 – Программная инженерия

Направленность (профиль) Программно-аппаратные средства информационных систем;
Разработка программно-информационных систем

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	10
Лабораторные занятия, часы	32
Зачет, семестр	8
Контактная работа по учебным занятиям, часы	42
Самостоятельная работа, часы	66
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель дисциплины. Целью освоения дисциплины «Управление ИТ-проектами» является формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области планирования, организации и контроля ИТ-проектов с использованием современных методологий и инструментов, необходимых для эффективного управления разработкой программного обеспечения и цифровых продуктов.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины. В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные методологии управления ИТ-проектами (Waterfall, Agile, Scrum, Kanban) и критерии их применимости;
- роли и ответственности участников ИТ-проектов (Product Owner, Scrum Master, Project Manager, команда разработки);
- методы декомпозиции проектов (WBS) и планирования работ (сетевые графики, диаграммы Ганта, Sprint Planning);
- техники оценки трудоемкости ИТ-проектов (Story Points, Planning Poker, PERT, функциональные точки);
- принципы управления рисками, качеством и коммуникациями в ИТ-проектах;
- основные метрики эффективности проектов (Velocity, Burndown, Lead Time, критический путь);
- назначение и возможности современных систем управления проектами (Jira, Trello, MS Project).

уметь:

- формулировать цели и границы ИТ-проекта, составлять устав проекта (Project Charter);
- декомпонировать проект на задачи и формировать Product Backlog в виде User Stories;
- оценивать трудоемкость задач с использованием методов Story Points и PERT;
- планировать работы с применением классических (сетевые графики, диаграммы Ганта) и гибких (Sprint Planning) подходов;
- расставлять приоритеты задач с использованием метода MoSCoW;
- идентифицировать и оценивать риски проекта, разрабатывать стратегии реагирования;
- рассчитывать критический путь проекта и строить сетевые графики;

- работать с системой управления проектами Jira: создавать проекты, настраивать доски, вести спринты, анализировать метрики;
- разрабатывать план управления проектом (Project Management Plan), интегрирующий все аспекты планирования.

владеть:

- навыками инициации и планирования IT-проектов различной сложности;
- методами оценки и приоритизации требований в форме User Stories;
- техниками планирования в Agile-среде (Sprint Planning, формирование Sprint Backlog);
- инструментами классического планирования (построение WBS, сетевых графиков, расчет критического пути);
- навыками работы с современными системами управления проектами (Jira, Trello);
- методами управления рисками и качеством в IT-проектах;
- приемами анализа проектных метрик (Burndown Chart, Velocity, Lead Time) для принятия управленческих решений;
- навыками разработки комплексной проектной документации (PMP - Project Management Plan).

**3. Требования к освоению дисциплины - формирование следующих компетенций:
для специальности 09.03.04**

ПК-1

Владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами

ПК-7

Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения

для специальности 09.03.01

ОПК-6

Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ПК-6

Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

4. Образовательные технологии - С использованием ЭВМ