

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
 Направление и код подготовки/специальности (профиль): 02.03.03
 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
 (Технологии разработки программных систем) / ОФО (2025)

Наименование и код дисциплины: К.М.01.03«Коллективная разработка приложений»	
Количество академических часов (аудиторные/внеаудиторные): 56/88	Количество зачетных единиц: 4
Предварительные требования для изучения дисциплины: нет	Уровень подготовки: бакалавриат
Язык обучения: русский	Вид занятий по дисциплине: лекции – 28 ак.час., Лабораторные занятия – 28 ак.час., самостоятельная работа – 32 ак.час.
Курс/семестр: 4/весенний	Вид аттестации: экзамен
Образовательные технологии: интерактивные лекции, IT-методы, case-study, поисковый метод, исследовательский метод и др.	
Краткая аннотация к содержанию дисциплины: Дисциплина рассматривает подходы к организации коллективной разработки программных приложений информационных систем. Основное внимание уделяется методологии и решениям Microsoft в части управления жизненным циклом программных приложений: Visual Studio и Azure DevOps Server.	
Темы лекционных и семинарских занятий: 1. Технологии коллективной разработки программных систем 2. Зрелость процессов коллективной разработки ПО. 3. Унифицированный процесс RUP. 4. Методология DevOps 5. Инструментальная среда Azure DevOps Server 6. Гибкие технологии разработки ПО 7. Гибкая технология коллективной разработки XP 8. Гибкая технология коллективной разработки Scrum 9. Управление жизненным циклом коллективной разработки приложений (ALM) 10. Организация командной разработки приложений 11. Реализация технологий DevOps в облачной среде 12. Рабочий процесс построения приложений Team Build. 13. Сценарии сборки в Team Build 14. Управление коллективной разработкой приложений проектами	
Полученные компетенции: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) ПК-2 Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем, определять структуру программного обеспечения, методы и средства его проектирования на основе требований с учетом существующих ограничений	