

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
 Направление и код подготовки/специальности (профиль): 01.04.02
 Прикладная математика и информатика (Технологии программирования и
 разработки информационно-коммуникационных систем) / ОФО (2025)

Наименование и код дисциплины: Б1.В.ДВ.02.02«Свободное программное обеспечение»	
Количество академических часов (аудиторные/внеаудиторные): 28/80	Количество зачетных единиц: 3
Предварительные требования для изучения дисциплины: нет	Уровень подготовки: магистратура
Язык обучения: русский	Вид занятий по дисциплине: лекции – 28 ак.час., лабораторные занятия (семинары) – 28 ак.час., самостоятельная работа – 80 ак.час.
Курс/семестр: 2/осенний	Вид аттестации: зачет
Образовательные технологии: интерактивные лекции, IT-методы, case-study, методы проблемного обучения, поисковый метод, исследовательский метод и др.	
Краткая аннотация к содержанию дисциплины: Формирование у студентов системных знаний в области использования свободного программного обеспечения (СПО) и обеспечение научного фундамента для профессиональной подготовки, содействие развитию целостного научного мировоззрения, развитие на этой основе навыков системного мышления. Дисциплина относится к математическому циклу и обеспечивает логическую связь между дисциплинами, связанными с программированием и моделированием на ЭВМ, входящими в профессиональный цикл. Она имеет своей целью ознакомить студентов с важнейшими понятиями использования программного обеспечения.	
Темы лекционных и семинарских занятий: 1. Основные принципы миграции на СПО 2. Свободные лицензии 3. Разработка ПО как научное исследование 4. Введение ограничений для ПО. Основная общественная лицензия GNU 5. Сообщество разработчиков и пользователей: взаимопомощь, исправления ошибок 6. Распространённость свободного и открытого ПО 7. Свободное программное обеспечение в России Сдерживающие факторы распространения	
Полученные компетенции: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий ПК-3 Способен эффективно применять алгоритмические и программные решения в области информационно-коммуникационных технологий, а также участвовать в их проектировании и разработке ПК-5 Способен эффективно определять компонентный состав и архитектуру программного обеспечения или программно-аппаратного комплекса в соответствии с его назначением, осуществлять выбор современных оптимальных технологий и средств его разработки, сопровождения и документирования	