МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
директор Политехнического института
_____ Т.В. Зуев
3 сентября 2026 г.

Управление научным проектом

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Высшая школа Цифровых технологий**

Учебный план g090404_26_1 пи_оаирп.plx
Направление подготовки 09.04.04 - РФ, 710400 - КР Программная инженерия
Магистерская программа "Основы анализа и разработки приложений с большими объемами распределенных данных"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 38

самостоятельная 69,9

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16		16	
Практические	22		22	
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1		0,1	
В том числе инт.	8		8	
В том числе в форме практ.подготовки	22		22	
Итого ауд.	38		38	
Контактная работа	38,1		38,1	
Сам. работа	69,9		69,9	
Итого	108		108	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины — сформировать способность магистрантов управлять научным проектом в области программной инженерии и анализа больших распределённых данных: от выявления научной проблемы и формирования проверяемой гипотезы до планирования исследований, управления ресурсами, экспериментальной проверки результатов и научной отчётности.
1.2	Задачи: освоить системное обоснование научной идеи; научиться разрабатывать план НИР, бюджет и грантовую заявку; управлять командой, исследовательскими данными и рисками; планировать воспроизводимые вычислительные эксперименты; оценивать научную новизну, достоверность, практическую значимость и представлять результаты в академическом сообществе.
1.3	Содержание адаптировано из подходов к управлению инновационным проектом с акцентом на научную гипотезу, исследовательские методы, проверяемые результаты, исследовательскую этику и публикации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для освоения дисциплины необходимы базовые знания методов программной инженерии, системного анализа, организации программных проектов и поиска научной информации; умение работать с цифровыми документами, электронными таблицами и интернет-ресурсами. Рекомендуемые предшествующие дисциплины: «Формализация моделирования (UML)», «Системы программирования», «Цифровые ресурсы в научном исследовании»; базовые компетенции по планированию проектов и экономике на уровне бакалавриата.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Полученные знания и навыки используются при выполнении ознакомительной и преддипломной практик, рассредоточенной и концентрированной научно-исследовательской работы, подготовке заявок и публикаций, выполнении и защите магистерской диссертации.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Знать:	
Уровень 1	методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.
Уметь:	
Уровень 1	применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для её реализации.
Владеть:	
Уровень 1	методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов её достижения, разработки стратегий действий.

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Знать:	
Уровень 1	этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать проект с учётом анализа альтернативных вариантов реализации, определять целевые этапы и направления работ; объяснять цели и формулировать задачи подготовки и реализации проекта; управлять проектом на всех этапах жизненного цикла.
Владеть:	

Уровень 1	методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Знать:	
Уровень 1	методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций; формулировать задачи участникам исследовательской группы; разрабатывать командную стратегию и применять эффективные стили руководства командой.
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа, проектирования и организации групповых коммуникаций в команде; методами организации и управления коллективом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	этапы жизненного цикла и особенности научного проекта; методы системного анализа научной проблемы и поиска источников; принципы постановки гипотез и выбора исследовательского дизайна; методы декомпозиции и календарного планирования НИР; основы бюджета, грантовых заявок, управления научными рисками и коллективом; принципы FAIR, DMP, воспроизводимости и научной этики; показатели качества программных систем и методы оценки достоверности экспериментальных результатов.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	формулировать научную проблему, цель, задачи и проверяемую гипотезу; определять научную новизну и ожидаемые результаты; разрабатывать паспорт, WBS, календарный план, смету и реестр рисков научного проекта; распределять задачи и организовывать коммуникации исследовательской группы; составлять план управления данными и протокол вычислительного эксперимента; обосновывать метрики и методы проверки гипотез; готовить научную заявку, промежуточный отчёт и презентацию проекта.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	методами системного и критического анализа; приёмами планирования, контроля и оценки научного проекта; инструментами коллективной работы и управления версиями исследовательских материалов; навыками документирования происхождения и качества данных; методиками организации воспроизводимых вычислительных экспериментов и доказательной оценки результатов; навыками публичной защиты, научного рецензирования и ответов на экспертные вопросы.