

### **Цели PhD-программы «Программная инженерия»:**

1. Подготовка высококвалифицированных докторов PhD, обладающих глубокими теоретическими знаниями и передовыми исследовательскими компетенциями в области программной инженерии.
2. Формирование способности к самостоятельному проведению фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на разработку и внедрение инновационных программных решений международного уровня.
3. Развитие у обучающихся навыков генерации, критического анализа и трансфера новых научных знаний и технологий в академическую и индустриальную среду.
4. Подготовка научно-педагогических кадров, способных осуществлять преподавательскую деятельность в высших учебных заведениях и развивать современные образовательные практики в области программной инженерии.
5. Формирование компетенций международного научного сотрудничества, включая участие в глобальных исследовательских проектах, публикацию результатов в рейтинговых научных изданиях и академическую мобильность.
6. Содействие развитию цифровой экономики и цифровой трансформации Кыргызстана путем подготовки исследователей, способных решать актуальные технологические и социально-экономические задачи с использованием программных технологий.

### **Результаты обучения PhD-программы «Программная инженерия»**

По завершении программы выпускник PhD будет способен:

1. Демонстрировать системные и углубленные знания современных теорий, методов и технологий программной инженерии, включая архитектуру программных систем, методы разработки, верификации и сопровождения программного обеспечения.
2. Самостоятельно планировать и проводить оригинальные научные исследования в области программной инженерии, направленные на получение новых научных результатов, обладающих теоретической и практической значимостью на международном уровне.
3. Разрабатывать и внедрять инновационные программные решения, основанные на результатах фундаментальных и прикладных исследований, с учетом требований масштабируемости, надежности, безопасности и эффективности.
4. Критически анализировать и обобщать научные данные, формулировать и проверять исследовательские гипотезы, использовать современные методы моделирования, экспериментирования и анализа данных.

5. Публиковать результаты научных исследований в рецензируемых международных научных журналах и представлять их на ведущих научных конференциях, соблюдая нормы академической этики и научной добросовестности.

6. Осуществлять научно-педагогическую деятельность в организациях высшего образования, разрабатывать и реализовывать учебные курсы по программной инженерии с использованием современных образовательных технологий.

7. Эффективно взаимодействовать в международной академической среде, участвовать в междисциплинарных и международных исследовательских проектах, осуществлять научную коммуникацию на иностранном языке.

8. Инициировать и поддерживать процессы цифровой трансформации, применяя достижения программной инженерии для решения актуальных задач экономики, государственного управления и социальной сферы Кыргызстана и других стран.

9. Оценивать социальные, этические и правовые аспекты разработки и внедрения программных систем, осознавая ответственность исследователя за последствия научной и технологической деятельности.

10. Осуществлять научное руководство и экспертную деятельность, включая руководство магистрантами и аспирантами, участие в экспертных советах и рецензировании научных работ.