



ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- **6B01509- Информатика и робототехника**

ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	Подготовка конкурентоспособных учителя информатики владеющий базовыми технологиями создания образовательных роботов и обладающего высокой социальной и гражданской ответственностью, способного осуществлять профессиональную деятельность: цифровизацию образования; организацию обучения информатике и ИКТ на современном научно-методическом уровне; воспитание личности школьника и формирование систематизированных знаний в области информатики с применением предметно-языкового интегрированного обучения.
ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания; Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей; Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса; Исследовательская: изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду; Социально-коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования.

Результаты обучения (РО)

PO1 - понимает теоретические основы и методологические подходы современной истории Казахстана и философии, самостоятельно анализировать экономические данные и процессы, основные современные исторические события социально-экономического, политического и культурного развития РК Казахстан на современном этапе и планировать свое будущее, понимая и соблюдая принципы и поддерживая культуру академической честности;

PO2 - использует изучаемый язык для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, владеет методикой критического анализа и использует информационные технологии при самостоятельном освоении государственного, русского и иностранного языка и принципов подхода предметно-языкового интегрированного обучения

PO3 - применяет прикладные методы исследовательской деятельности и академического письма, математические знания и методы для решения практико-ориентированных задач, анализа числовых данных. Владеет комплексом базовых умений самостоятельного решения задач в области математических основ компьютерных вычислений;

PO4 - решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением цифровых технологий, интерактивных приложений (сетевых, мобильных, облачных), с учетом требований информационной безопасности, владеет навыками самостоятельного продолжения дальнейшего обучения;

PO5 - критически анализирует закономерности и создает на их основе компьютерные модели информационных, физических, биологических и экономических объектов и процессов, для их визуализации и проведения исследовательских работ;

PO6 - имеет общее представление о новом направлении в науке мехатронике, основных принципов применения электроники, методов проектирования механических конструкций роботов, принципов и специальных языков программирования робототехнических систем;

PO7 - владеет историей и тенденции развития вычислительной техники, архитектуры компьютерных систем, принципы построения и работы компьютерных сетей и систем, применяет основными методами проектирования данных и разработки базы данных, современные средства оценивания результатов обучения, особенности преподавания информатики и ИКТ в обновленном содержания образования. Применяет методы связанные с исследовательской и проектной деятельностью учащихся, и другими инновационными методами обучения;

PO8 – работает в инструментальных средах базовых языков программирования; использует профессионально-ориентированные программные средства и интегрированные среды для разработки web и мобильных приложений; строит информационные и компьютерные модели объектов, явлений, систем, в том числе 3D.

PO9 - анализирует сильные стороны научного общения, критически оценивает текущее состояние знаний и опыта, разрабатывает, внедряет и совершенствует план приобретения новых знаний и навыков для конкретных профессиональных целей; работает в сотрудничестве с коллегами в целях совершенствования процесса обучения информатике.