

Основы научных исследований и инновационной деятельности

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-40 05 01 – Информационные системы и технологии (по направлениям)

Направление специальности 1-40 05 01 01 – Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная сокращенная
Курс	4	4
Семестр	7	7
Лекции, часы	34	8
Практические занятия, часы	16	6
Зачет, семестр	7	7
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	14
Самостоятельная работа, часы	40	76
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	90/2,5	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Организация научных исследований. Поиск источников информации. Методы обработки результатов эксперимента. Теоретические основы инноваций. Сущность инноваций. Структура инновационного процесса.

2. Результаты обучения

знать: цели и задачи фундаментальных и прикладных исследований; методологические основы экспериментальной работы; основные этапы и методы обработки результатов исследований; инновационные законы и цели инновационной деятельности; содержание, методы инновационной деятельности и основы ее организации; закономерности формирования инновационных стратегий;

уметь: проводить исследования новых технологий, оборудования, проектов и решений с целью оценки их инновационного потенциала;

владеть: основами проведения исследования новых технологий, оборудования, проектов и решений с целью их инновационного потенциала.

3. Формируемые компетенции

АК-1 – Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач; АК-2 – Владеть системным и сравнительным анализом; АК-3 – Владеть исследовательскими навыками; АК-4 – Уметь работать самостоятельно; АК-5 – Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью); АК-6 – Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем; АК-7 – Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером; АК-8 – Обладать навыками устной и письменной коммуникации; АК-9 – Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни; АК-10 – Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; АК-11 – Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации с использованием компьютерной техники; АК-14 – На научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; СЛК-5 – Быть способным к критике и самокритике; СЛК-6 – Уметь работать в команде; ПК-3 – Проводить анализ и обосновывать выбор технических, программных средств и систем для автоматизированной поддержки процессов профессиональной деятельности; ПК-31 – Проектировать новые и модернизировать

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

– устно-письменная: защита практических занятий, зачет.