

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 Современные тенденции развития и проблемы информационных систем и технологий

Кафедра информационных систем и технологий

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: получение знаний о современном состоянии исследований и разработок в области информационных систем и технологий, анализ существующих проблем, способов их решения и перспективных направлений развития; выделение основных тенденций в области эффективного использования информационных ресурсов в науке, образовании, промышленности.

Задачи: изучение современных информационных систем и технологий, тенденций в разработке и эффективном использовании новых информационных систем и технологий в области информационных ресурсов в науке, образовании и промышленности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина ФТД.В.01 «Современные тенденции развития и проблемы информационных систем и технологий» относится к факультативным дисциплинам направления подготовки магистров 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Вычислительные машины, системы и сети».

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах (разделах курсов) данной магистерской программы: «История и методология информатики и вычислительной техники», «Современные проблемы информатики и вычислительной техники».

После освоения дисциплины студент подготовлен для научно-исследовательской работы, прохождения преддипломной практики и Государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

– способность понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники, иметь представление о связанных с ними современных социальных и этических проблемах, понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов (ОК-2);

– применение перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: информационные технологии в науке и образовании; современные тенденции в исследовании и разработке новых информационных систем и технологий; основные тенденции в области эффективного использования информационных ресурсов в науке, образовании и промышленности.

Уметь: использовать информационные технологии при решении научных и инженерных задач; выявлять на основе анализа научных публикаций современные тенденции развития информационных систем и технологий.

Владеть: навыками анализа научной теории; современными методами работы с информационными системами и технологиями.

4. Общий объём дисциплины: 36 часов

5. Дополнительная информация

Дисциплина изучается в третьем семестре очной формы обучения и в четвёртом семестре заочной формы обучения в виде практических занятий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: аудитории для проведения практических занятий.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

После изучения данной факультативной дисциплины промежуточная аттестация не предусмотрена.