

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.01 Логика и методология науки

Кафедра «Информационные системы и технологии»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение студентами основ логики и методологии науки, усвоение основных понятий и методов формальной и математической логики и их приложений в естественных науках.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у студента целостного системного представления естественнонаучной картины мира;
- формирование и развитие философского подхода к проблемным вопросам естествознания;
- развитие умения постановки решения общих философско-методологических проблем.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к базовой части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-6);
- способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-7);
- способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации (ПК-12).

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Знать: - предмет логики и методологии научного познания;

- специфику науки, требования, предъявляемые к научному исследованию;
- структуру научного знания: специфику эмпирического и теоретического уровней, структуру научной теории;
- способы проверки научных теорий, схемы подтверждения и опровержения;
- способы и формы эволюционного и революционного развития науки, факторы, влияющие на постановку новых научных проблем и выбор направлений их решения.

Уметь: - отличать научное исследование и его результаты от идеологических, политических, псевдонаучных, религиозных построений;

- применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области;
- ориентироваться в научной, научно-популярной, псевдонаучной литературе.

Владеть: - умением применять полученные знания о структуре и функциях научного знания, о методах науки в своей профессиональной области.

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).

5. **Дополнительная информация:** дисциплина читается в 3-ем семестре.

Используется мультимедийное оборудование в комплектации с экраном, ноутбук, компьютерный класс, выход в Интернет.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Зачет, контрольная работа.