

Аннотация рабочей программы дисциплины «История науки»

Цель дисциплины – формированию у аспиранта всестороннего понимания исторических путей возникновения науки, становления ее методологии.

Задачи дисциплины:

- выявить наиболее важные аспекты истории развития биологической и сельскохозяйственной науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы;
- дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности;
- охарактеризовать основные периоды в развитии биологической науки;
- раскрыть вопросы, связанные с обсуждением природы научного знания и проблемы идеалов и критерии научности знания;
- представить структуру научного знания и описать его основные элементы;
- составить общее представление о школах и направлениях методологии XX в., включая анализ развития методологических традиций в СССР и России;
- изложить особенности применения современной методологии в естественных науках.

Темы основных вопросов:

1. Суть понятий наука. Античный период.(VII в. до н.э. – III в. до н.э. Естествознание до Аристотеля. Развитие науки в средневековье. Зарождение агронауки.
2. Переворот в научном мировоззрении в середине XVII в. Развитие экспериментальной биологии.
3. Теория эволюции Ч.Дарвина. Законы наследственности. Основные тенденции развития биологии в XX века.
4. Законы наследственности. Грегор Мендель – история открытия. Возникновение генетики. Период после открытия законов наследственности. Развитие молекулярной генетики. События первой половины 19 века. Открытия второй половины 19 века. Основные достижения генетики.
5. Разделение биологических дисциплин по отраслям. Нанотехнологии. Проект геном человека и вопросы биоэтики.

Объем дисциплины 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет с оценкой; выполняют реферат.*