

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
«Информационные технологии в образовании и научных исследованиях»**

Общая трудоемкость дисциплины:

число зачетных единиц 3, всего часов – 108, из них
аудиторных занятий – 72 часа, в том числе
лекций – 18 часов,
лабораторных работ – 6 часов,
практических занятий - 48 часов.
самостоятельная внеаудиторная работа - 36 часов

Цель дисциплины: формирование системы компетенций в области использования современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности, а также практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности исследователя.

Задачи:

- ознакомление аспирантов (соискателей) с современным информационным и прикладным программным обеспечением для компьютерного моделирования процессов и систем;
- формирование у аспирантов (соискателей) представления о характере и тенденциях развития современных информационных технологий;
- формирование потребности в углубленном изучении компьютерных технологий как фактора повышения профессиональной компетенции.

Для усвоения дисциплины обучаемый должен обладать базовой подготовкой и навыками владения современными вычислительными средствами и программным обеспечением. Дисциплина призвана помочь аспирантам овладеть навыками и знаниями, необходимыми для выполнения научно-исследовательской работы, включая выполнение кандидатской диссертации.

Место дисциплины в структуре ОПОП:

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки 30.06.01 – Фундаментальная медицина и профилю подготовки (направленности) – «Биохимия» - Дисциплина «Информационные технологии в образовании и научных исследованиях» (Б1.В.ОД.02) относится к обязательным дисциплинам Блока 1 "Дисциплины (модули)" и является обязательной для освоения обучающимся.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-3, ПК-1

Основные разделы учебной дисциплины (модуля) «Информационные технологии в образовании и научных исследованиях»:

1. Современные тенденции компьютерных и информационных технологий
2. Программные системы для подготовки научных публикаций, для создания и просмотра электронных книг и учебников.
3. Средства дистанционного обучения.
4. Универсальные пакеты научных и статистических расчетов
5. Сетевые технологии
6. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения и ее компоненты.

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Литература:

1. Фоменко Ольга Ивановна. Информационные технологии и возможности их эргонометрической безопасности / О. И. Фоменко, Н. Н. Касаткин, Е. В. Туровская ; АГМА. - Астрахань : АГМА, 2013. - 60 с.
2. Цыпин Александр Павлович, Сорокин Александр Сергеевич Статистические пакеты программ в социально-экономических исследованиях // АНИ: экономика и управление. 2016. №4 (17).