

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Дополнительные главы информатики»

Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

Образовательная программа «Аналитическая химия»

Отделение интеллектуальных кибернетических систем

Цель изучения дисциплины:

состоит в овладении студентами основами информатики и практикой применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в химии; формирование профессиональных компетенций:

- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием профильных информационных и библиографических ресурсов, применением информационно-коммуникационных технологий с учетом современных требований информационной безопасности;
- готовность к разработке технической документации и отчетности в соответствии с требованиями государственных и отраслевых стандартов;
- готовностью к обработке и анализу данных на основе методов математической статистики и публичному представлению полученных результатов;
- способность и готовность к работе с современными компьютеризированными аналитическими приборами.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ информатики, современных технических и программных средств обработки информации;
- изучение базовых технологий обработки информации, используемых для решения профильных задач;
- формирование представлений о методах информатизации химических производств и лабораторий;
- изучение средств информационной поддержки процесса проведения химического анализа, цифровых инструментов профессиональной деятельности, информационных источников и сред;
- овладение навыками применения в практической деятельности электронных документов и цифровых сервисов.
- освоение студентом практических умений по использованию профильных информационных систем в целях профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках обязательной части ООП;

изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

УКЦ-2 – Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых

средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности;

У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности;

В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности.

Формы итогового контроля:

Зачёт