

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана для студентов 3 курса специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, специализация «Медицинская химия» в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности. Входит в базовую часть учебного плана: Б1.Б.07.02. Трудоемкость дисциплины 3 зачетных единиц (108 часов). Программой предусмотрены лекции (36 часов), лабораторные работы (36 часов) и самостоятельная работа студентов (36 часов). Знания, полученные при изучении дисциплины «Информатика», будут использованы в различных дисциплинах, где требуется умение работы с компьютером и владение современными информационными технологиями. Дисциплина реализуется в 5 семестре.

**Цель** дисциплины – получение знаний о существующих технических и программных средствах подготовки и работы с документами различного назначения, приобретение умений их использовать при выполнении задач хранения, поиска и обработки информации, владение программными средствами и технологиями.

### **Задачи дисциплины:**

1. овладеть системой знаний по информатике и её технологиям,
2. приобрести навык выбора информационных технологий для решения конкретной задачи,
3. исходя из особенностей информации, оптимизировать её обработку,
4. понимать влияние компьютера на эффективность выполнения программ, а также понимать особенности выполнения программ на компьютере в зависимости от реализации языка.

Для успешного изучения дисциплины «Информатика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- начальные технические навыки использования современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность получать информацию с помощью современных компьютерных технологий,

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с	Знает	Современные технические и программные средства и способы решения стандартных задач в профессиональной деятельности с учетом основных требований

использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;		информационной безопасности;
	Умеет	Сравнивать современные программные средства обработки, хранения и передачи информации и выбирать подходящие для решения стандартных задач в своей профессиональной деятельности; использовать программные средства защиты информации от компьютерных вирусов;
	Владеет	Современными программными средствами обработки, хранения и передачи информации для решения стандартных задач в своей профессиональной деятельности;
ПК-6 владением современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации	Знает	Теоретические основы информационных процессов преобразования информации. Современные программные средства работы с документами различных типов и профессиональных программ. Принципы работы компьютерных сетей, в том числе сети Интернет. Основы технологии создания баз данных
	Умеет	Определять цель и задачи исследования, планировать и проводить эксперименты с использованием компьютерных технологий.
	Владеет	Навыками поиска и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; навыками использования современных программ