

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»
по направлению 06.03.01 - Биология

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цели дисциплины:

1. Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
2. Владение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
4. Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
5. Приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

Задачи:

- 1) Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;
- 2) Способностью получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1. Дисциплины (модули) основной образовательной программы 06.03.01 Биология и относится к базовой части. Осваивается на 2 курсе в 4 семестре. Предшествующая дисциплина математика и математические методы в биологии. Последующие дисциплины: экономика, устойчивое развитие.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: <ul style="list-style-type: none">○ современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;○ иметь представления об информационных ресурсах общества;○ знать основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;○ информационные технологии организации поиска информации в сети Интернет; общий порядок работы с электронной

	<p>почтой.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС; ○ иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ основами автоматизации решения информационных задач; ○ приемами антивирусной защиты.
<p>ОПК-1</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ знать основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; ○ структуру и функции аппаратной части компьютера; ○ назначение и виды программного обеспечения информационных систем и технологий; ○ функциональные возможности прикладных программ; ○ назначение и протоколы компьютерных сетей; ○ основные положения информационной безопасности; ○ информационные технологии организации поиска информации в сети Интернет; общий порядок работы с электронной почтой. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ; ○ уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС; ○ иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ основами автоматизации решения

	информационных задач; приемами антивирусной защиты.
--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы) и активные инновационные образовательные технологии, такие как занятие в диалоговом режиме применяется в основном при обсуждении выступлений студентов с докладами, групповой разбор результатов проверочных работ.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: письменный ответ на вопрос, составление глоссария, конспектов научных статей, составление обзоров по отдельным темам и др.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный опрос, тестирование, проверка лабораторных работ, проверка решения задач.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.