

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экология

*Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»*

1.ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. Целями освоения дисциплины Экология являются ознакомление студентов с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; воспитание навыков экологической культуры.

2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО. Учебная дисциплина относится к базовой части подготовки бакалавров направления *09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»* и является составной частью вместе с такими дисциплинами, как математика, физика, химия, информатика.

3.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Компетенция ОК-9 - способность использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. Теоретический курс: Введение. Взаимодействие организма и среды. Биосфера. Человек в биосфере. Факторы и ресурсы среды. Популяции и сообщества. Экосистемы. Принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Заключение.

Темы лабораторных работ: Определение рН кислотных осадков. Ионизирующее излучение и окружающая среда. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта. Структура экосистем. Определение органолептических свойств и жесткости воды.