

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»**

### **Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Экология» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах мониторинговых исследований в атмосфере, гидросфере и литосфере, а также применяемых приборах и оборудовании, которые используются для исследования экосистем.

### **Задачи**

- сформировать практические основы и навыки исследования почв
- сформировать практические основы и навыки исследования водоёмов
- сформировать практические основы и навыки исследования воздушных потоков
- сформировать практические основы и навыки исследования экосистемы в целом.

### **Содержание дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам: (перечисляются названия тем в виде дидактических единиц).

1. Взаимодействие организма и среды.
2. Фундаментальные свойства энергии и информации живых систем.
3. Организм как дискретная самовоспроизводящаяся открытая система.
4. Организм как дискретная система, связанная со средой обменом вещества
5. Уровни биологической организации.
6. Экологический кризис.

### **Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единиц.

По итогам изучаемого курса студенты сдают *экзамен*.