

Аннотация дисциплины Б.1.1.16 Дисциплина. Биология

Дисциплина "Биология" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Охрана окружающей среды" направления подготовки "05.03.06 Экология и природопользование".

Дисциплина изучается в 3, 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 252/7 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен принимать базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования²
2. ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Биология как наука о жизни
2. Обмен веществ и превращение энергии
3. Воспроизведение живых систем
4. Рост и развитие живого
5. Наследственность и изменчивость живых организмов
6. Развитие эволюционных учений
7. Учение о микроэволюции
8. Учение о макроэволюции
9. Основы систематики живых организмов. Вирусы и прокариоты
10. Общая характеристика низших растений и грибов
11. Общая характеристика высших растений
12. Общая характеристика простейших животных
13. Общая характеристика бесполостных и вторичнополостных червей
14. Общая характеристика вторичнополостных беспозвоночных животных
15. Общая характеристика анамний
16. Общая характеристика амниот
17. Человек – единство биологической и социальной сущностей

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, информационные, классическая лекция.