

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.27 «Экология и рациональное природопользование»

Название кафедры: ботаники и экологии растений

1. Цель и задачи дисциплины:

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с экологическими проблемами, которые приобрели глобальный масштаб в сложном современном мире. Складывающаяся кризисная экологическая ситуация на планете требует скорейших действий по сбережению жизни на Земле. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека и дальнейшее существование цивилизации зависит от наших знаний о природе и разумных действий, направленных на сохранение природной среды, путем гармоничного, а не разрушительного вмешательства. Поэтому в циклах естественнонаучных и профессиональных дисциплин "Экология" приобретает чрезвычайно важное место. По утверждению одного из наших современников - "Экология – наука будущего, и возможно, само существование человека на нашей планете будет зависеть от ее прогресса" (Дре, 1976). Хотя экология и уходит своими корнями в биологию, она уже давно вышла из ее рамок и оформилась в новую чрезвычайно интегрированную дисциплину, которая связывает физические и биологические явления, а также точные, естественные, общественные и гуманитарные науки. В том числе пытается ответить на вопрос о месте человека на Земле, как существа биологического и социального. В известном смысле экология приобрела статус мировоззренческой дисциплины и является научной основой для современного природопользования, охраны природной среды и безопасности жизнедеятельности.

Основная цель курса: сформировать у студентов экологическое мышление и основы естественнонаучного мировоззрения.

Учебные задачи курса:

- способствовать усвоению студентами основных экологических понятий, терминов, законов, обобщений;
- научить студентов грамотному восприятию практических проблем, связанных с природопользованием;
- понимать основные глобальные экологические проблемы и пути их решения.

Воспитательные задачи курса:

- отразить в преподавании дисциплины важнейшие закономерности, способствующие формированию экологического мировоззрения;
- привить студентам навыки самостоятельной работы над материалом;
- научить планировать свою деятельность;
- воспитывать интерес к предметам естественнонаучного цикла;
- способствовать формированию творческой инициативы и самостоятельности как качеств, важных для обучающегося специалиста;
- научить выявлять взаимосвязь и взаимозависимость явлений;
- показать возможности взаимосвязи теоретических положений экологии с практическим применением в различных областях народного хозяйства.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Экология и рациональное природопользование» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Экология и рациональное природопользование» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Общая экология», «Ботаника», «Зоология».

Освоение дисциплины «Экология и рациональное природопользование» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Экологический мониторинг», «Системная экология», «Экология популяций и сообществ».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10).

- способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии (ОПК-14).

- способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы экологии и рационального природопользования;

- принципы оптимального природопользования и охраны природы;

- основные проблемы экологии и биологии.

Уметь:

- излагать и критически анализировать базовую профессиональную информацию;

- вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии;

- применять на практике методы управления в системе мониторинга и охраны окружающей среды.

Владеть:

- комплексом лабораторных и полевых методов исследования;

- методами и формами ведения дискуссий по социальным проблемам биологии и экологии;

- методами управления в системе мониторинга и охраны окружающей среды.

4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.).

5. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.