

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Естественно-научная картина мира

Название кафедры: Кафедра ботаники и экологии растений

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование у студентов научной картины мира на основе изучения ведущих биологических концепций.

Задачи:

- познакомить студентов с важнейшими биологическими закономерностями, концепциями и идеями;
- отразить важнейшие достижения современных биологических наук, оказывающих влияние на развитие производств, получение новых материалов; имеющих значение для сохранения здоровья людей, для решения таких глобальных проблем современности, как демографических, биоэтических, геополитических, связанных с развитием космоса.
- научить выявлять взаимосвязь и взаимозависимость явлений;
- показать возможности связывать теоретические положения с практическим применением биологических достижений в жизни.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана: дисциплина входит в блок дисциплин по выбору по направлению 05.03.02 География, профиль — Экономическая и социальная география, опирается на знания, полученные студентами в ходе освоения следующих предшествующих и сопутствующих курсов: «Физика»; «Биология»; «Философия». Освоение дисциплины «Естественно-научная картина мира» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Химия» (часть 4), «Рациональное природопользование», «Социальная экология (взаимодействие общества и природы)», «Основы химической экологии», «Экологические проблемы Псковской области», «Экология», «Устойчивое развитие городской среды».

Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на преддипломной практике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии (ОПК-2);
- способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- фундаментальные разделы физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии;
- важнейшие естественно-научные концепции и теории, методы исследования и области их применения в решении задач комплексных географических исследований.

Уметь:

- использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии;
- использовать исследовательские методы физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для решения задач комплексных географических исследований.

Владеть:

- основными методами, необходимыми для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии;

- основными естественно-научными методами, необходимыми для решения задач комплексных географических исследований.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа, 2 з.ед.

5. Дополнительная информация: изучение дисциплины предусматривает использование следующих образовательных технологий: развивающее обучение; развитие критического мышления.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачёт.