

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02 Методы ландшафтно-геоэкологического мониторинга

Объем трудоемкости: 6 зачетные единицы (216 часа, из них – 90 часов аудиторной нагрузки: лекционных 20 ч., практических 60 ч., КСР 10 ч.; самостоятельной работы 99 ч.).

Цель дисциплины сформировать у студентов представления об основных методах наблюдения за окружающей средой, их возможностях в сборе базы данных о природных явлениях, последствиях человеческой деятельности и возможностях экологического прогнозирования изменений природной среды.

Задачи дисциплины

- заложить у студентов основы знаний по проведению эколого-географических исследований;
- научить использовать методы отраслевых физико-географических, социально-экономических и экологических исследований;
- вооружить бакалавра теорией, методикой и практическими приемами проведения геоэкологических исследований ландшафтов;
- привить основные навыки ландшафтно-геоэкологического мониторинга.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы ландшафтно-геоэкологического мониторинга» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций ОПК-6, ПК-5

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	базовую информацию в области экологии и природопользования; методы планирования и организации полевых и камеральных работ	излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; организовывать полевые и камеральные работы	способностью оценки аналитической информации; навыками работы в органах управления
2.	ПК-5	способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	методы отраслевых экологических исследований; знать основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду	получать новые достоверные факты на основе наблюдений опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы	терминологией по изучаемой дисциплине; методами исследований в; навыками оценки воздействий планируемых исследований на окружающую среду

Основные разделы дисциплины:

1. Развитие методов в физической географии
2. Полевые комплексные физико-географические исследования и картографирование природных территориальных комплексов
3. Особенности полевых ландшафтных исследований в различных зонах равнин и в горах
4. Камеральная обработка материалов
5. Стационарные и полустационарные исследования
6. Прикладные комплексные физико-географические исследования

7. Организация мониторинговых исследований
8. Экологические исследования водоемов
9. Экологические исследования почв
10. Экологические исследования леса
11. Экологические исследования степи
12. Экологические исследования урбоэкосистемы
13. Биоиндикация как метод оценки окружающей среды
14. Интегральная оценка качества окружающей среды

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Жучкова, В. К. Методы комплексных физико-географических исследований [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. - М.: Академия, 2004. – 367 с. (59 шт.)
2. Пузаченко, Юрий Георгиевич. Математические методы в экологических и географических исследованиях [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Ю. Г. Пузаченко. – М.: Академия, 2004. - 408 с. (40 шт.)
3. Хаустов, А. П. Экологический мониторинг: учебник для академического бакалавриата / А. П. Хаустов, М. М. Редина. – М.: Юрайт, 2018. – 489 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/7DF1762C-ACA1-48D1-8C23-6D9F5F10D00E>
4. Теория и методология географической науки: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. М. Голубчик [и др.]; под ред. С. В. Макара, А. М. Носонова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 483 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/BE707413-AC57-4946-BC54-000B14A6D5E9/teoriya-i-metodologiya-geograficheskoy-nauki#page/2>
5. Шамраев, А.В. Экологический мониторинг и экспертиза: учебное пособие / А.В. Шамраев; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 141 с. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=270263
6. Латышенко, К. П. Экологический мониторинг: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / К. П. Латышенко. – М.: Юрайт, 2017. – 375 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/9D0F7257-E9CE-4F9C-A72C-D896FA5CF2D8/ekologicheskij-monitoring#page/1>
7. Экологический мониторинг : учебник для академического бакалавриата / В. И. Каракеян, Е. А. Севрюкова; под общ. ред. В. И. Каракеяна. – М.: Юрайт, 2018. – 397 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/332CAF6C-E1F1-42D3-86E2-A2218304CB0B/ekologicheskij-monitoring#page/1>