

## АННОТАЦИЯ

### Дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 «МЕТОДЫ ЛАНДШАФТНО-ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА»

**Объем трудоемкости:** 6 зачетные единицы (216 часа, из них – 98 часов аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., практических 54 ч., КСР 8 ч.; самостоятельной работы 118 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 специалиста теорией, методикой и практическими приемами проведения геоэкологических исследований ландшафтов;
- привить основные навыки эколого-географических исследований.

#### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Методы ландшафтно-геоэкологического мониторинга» включена в базовую часть Профессионального цикла, входит в модуль «Основы природопользования». Курс является вводным для последующего изучения дисциплин модуля блока «Региональное и отраслевое природопользование», потому его целью является соединение естественнонаучных знаний с основами экологического, экономического, правового рассмотрения проблем взаимодействия человеческого общества и природы. Входные знания, умения и готовности обучающегося определяются знаниями по биологии, географии, химии, физике и математике в объеме, определяемом программами средней школы. Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Экономика природопользования», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды».

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций ПК-13, ПК-14, ПК-20

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	методы планирования и организации полевых и камеральных работ	организовывать полевые и камеральные работы	навыками работы в органах управления
2.	ПК-14	владение знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	методы отраслевых эколого-географических исследований; уметь строить и анализировать тематические и комплексные карты; 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 мировое 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

3.	ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	базовую информацию в области экологии и природопользования	излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	способностью оценки аналитической информации
----	-------	---	--	--	--

**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. Пижурин А. А. Методы и средства научных исследований: Учебник / Пижурин А.А., Пижурин (мл.) А.А., Пятков В.Е. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 264 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code=методы+экологических+исследований&page=2#none>
2. Мотузов Г. В. Экологический мониторинг почв [Текст]: учебник для студентов вузов / Г. В. Мотузов, О. С. Безуглова. - М.: Академический Проект: Гаудеамус, 2007. - 237 с. (20 шт.)
3. 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.)
4. 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.)
5. 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>
6. 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.: Издательство Юрайт, 2018. – 483 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/BE707413-AC57-4946-BC54-000B14A6D5E9/teoriya-i-metodologiya-geograficheskoy-nauki#page/2>
7. 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](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=270263)
8. 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>
9. 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>