

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Геоэкология

2. СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 1.6.21 - Геоэкология

3. ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ:

4. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

5. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

углубление представлений о геоэкологии как междисциплинарном научном направлении, изучающем взаимосвязи всех геосфер и происходящих в них под влиянием хозяйственной деятельности человека изменений.

Задачи: освоить методы геоэкологии; общие закономерности в процессах взаимодействия геосфер; сформировать четкое представление о природных и природно-техногенных системах, об антропогенном воздействии и ответной реакции экосистем

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

ЗНАТЬ:	– основные разделы и иметь целостное представление о геоэкологии; – понятия и категории геоэкологии, природные и социально-экономические факторы экосферы, геоэкологические проблемы геосфер; – теоретические основы геоэкологических методов и практику их применения при решении конкретных задач; – о применении различных геоэкологических методов при решении географических задач.
УМЕТЬ:	– правильно, с пониманием теории и практики геоэкологических методов формулировать задачи географических исследований в конкретных условиях, оценить качество и надежность получаемой на их основе геоэкологической информации; – из числа геоэкологических методов, которые могут быть использованы при проведении геоэкологических исследований, выбирать оптимальные; – оформлять результаты исследовательской деятельности в форме научного отчета.
ВЛАДЕТЬ:	- знаниями о методике проведения геоэкологических исследований и принципах истолкования результатов исследовательских работ; – навыками работы с опубликованной и фондовой литературой; – навыками работы с программным обеспечением для решения прямых и обратных задач геоэкологии и анализа данных.

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и Форма промежуточ ной аттестации
1	Основные понятия геоэкологии, объект, задачи. Развитие научных подходов. Методы геоэкологических исследований и их классификация.	3	2 л			4 с.р.	устный опрос
2	Геосферы Земли. Изменение и деградация основных компонентов геосфер, проблемы и их решение.	3	2 л			4 с.р.	устный опрос
3	Перспективные методы геоэкологических исследований.	4	2 л	2 п.з.		4 с.р.	устный опрос
4	Природные и природно- технические системы. Экологический кризис и его проявления на различных иерархических уровнях.	4	2 л	2 п.з.		4 с.р.	устный опрос
5	Геоэкологические проблемы урбанизации. Проблемы развития производства.	5	2 л	2 п.з.		4 с.р.	устный опрос
6	Воздействие опасных природных процессов на техносферу. Их антропогенная активизация.	5	3л	2 п.з.		4 с.р.	устный опрос
7	Рациональное природопользование. Законодательство в сфере природопользования.	6	3 л	2п.з.		4 с.р.	устный опрос
8	Геоэкологический мониторинг. Виды и специфика проведения на различных уровнях.	6	5 л	2 п.з.		4 с.р.	устный опрос
9	Управление геоэкологическим состоянием природных и природно- техногенных объектов. Геополитические проблемы геоэкологии.,	6	5 л			4 с.р.	устный опрос
	Итого		24 л	12 п.з.	36 к.	36 с.р.	экзамен

9. ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, методология и методы научного исследования.

Требования к первоначальному уровню подготовки обучающихся для успешного освоения дисциплины:

- базовые знания о геоэкологических понятиях;
- знание современных интерпретационных программных средств.

10. ДИСЦИПЛИНЫ, В КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МАТЕРИАЛ ДАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ: нет

11. ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС:

ЛЕКЦИИ – 24 час.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ – 24 час.

КОНТРОЛЬ – 36 час.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА – 60 час.

ИТОГО – 108 час.

12. ВИД АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

13. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

а) основная литература

1. Мартынова М. И.. Геоэкология. Оптимизация геосистем: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ростов-н/Д:Издательство Южного федерального университета,2009. -88с.
2. Геология, геоэкология, эволюционная география: коллективная монография. Т. XII [Электронный ресурс] / Санкт-Петербург.:РГПУ им. А. И. Герцена,2014. -356с.
3. Трубецкой К. Н., Галченко Ю. П.. Геоэкология освоения недр и экогеотехнологии разработки месторождений [Электронный ресурс] / Москва:Издательство ООО Научтехлитиздат,2015. -359с.
4. Алексеенко В. А.. Геоботанические исследования для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых: учебное пособие [Электронный ресурс] / Москва:Логос,2011.
5. Опекунова М. Г.. Биоиндикация загрязнений: учебное пособие [Электронный ресурс] / Санкт-Петербург.:Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета,2016.
6. Михальчук А. А., Язиков Е. Г.. Многомерный статистический анализ эколого-геохимических измерений: учебное пособие, Ч. II. Компьютерный практикум [Электронный ресурс] / Томск:Издательство Томского политехнического университета,2015. -152с.
7. Михальчук А. А., Язиков Е. Г.. Многомерный статистический анализ эколого-геохимических измерений: учебное пособие, Ч. I. Математические основы [Электронный ресурс] / Томск:Издательство Томского политехнического университета,2014. -102с.
8. Речные системы Дальнего Востока России : четверть века исследований [Электронный ресурс] / Владивосток:Издательство Дальнаука,2015. -489с.
9. Салихов В. А., Марченко В. А.. Разведка и разработка полезных ископаемых: учебное пособие [Электронный ресурс] / Москва|Берлин:Директ-Медиа,2017. -159с.
10. Ласточкин А. Н.. Основы общей теории геосистем: учебное пособие, Ч. 2 [Электронный ресурс] / Санкт-Петербург.:Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета,2016. -170с.
11. Ласточкин А. Н.. Основы общей теории геосистем: учебное пособие, Ч. 1 [Электронный ресурс] / Санкт-Петербург.:Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета,2016. -132с.

12. Ильиных И. А.. Экология человека: учебное пособие [Электронный ресурс] / Москва Берлин:Директ-Медиа,2016. -299с.
13. Алексеенко В. А., Алексеенко А. В.. Химические элементы в геохимических системах. Кларки почв селитебных ландшафтов: монография [Электронный ресурс] / Ростов-н/Д:Издательство Южного федерального университета,2013. -388с.
14. Геоботаническое картографирование [Электронный ресурс] / Санкт-Петербург.:Издательство ЛЭТИ,2013. -153с.
15. Биоиндикация стратосферного озона: монография [Электронный ресурс] / Новосибирск:Сибирское отделение Российской академии наук,2006. -228с.

б) Информационные центры

1. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ). Одна из самых полных в России баз данных по естественным, точным и техническим наукам. Общий объем базы - более 26 млн. документов. <http://www.viniti.ru>

в) Полнотекстовые электронные интернет-ресурсы

1. Тематические словари <http://www.finam.ru/dictionary>
2. Электронные книги, учебники и журналы в формате DJVU <http://sci-lib.com>

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Статьи в электронной библиотечной системе elibrary: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Согласовано:

Заведующая отделом аспирантуры ИМГиГ ДВО РАН,
кандидат физико-математических наук



Андреева М.Ю.