Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2024 12:52:24
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное независимое образовательное учреждение высшее образование «Российский университет дружбы народов» имени Патриса Лумумбы

Институт экологии

(наименование стандартного учебного подразделения (ОПП)-разработчика программы аспирантуры)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

« Регулирование качества природной системы»

(наименование дисциплины/модуля)

Научная специальность:

1.5 Биологические науки

(код и наименование научной специальности)

Освоение дисциплин в рамках реализации программы аспирантуры:

1.5.15 Ecology: Modern environmental studies

(наименование программы аспирантуры)

2024

1. ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Углубленное изучение теоретических основ экологического регулирования, практики разработки и применения экологических стандартов и современных тенденций развития оценки как инструмента экологического менеджмента.

Цели курса:

- Ознакомить аспирантов с теоретическими основами теории устойчивости систем;
- Ознакомить аспирантов с развитием системы экологического регулирования в России Russiau за рубежом, включая представление основных направлений стандартизации и эффективности;
- изучение зарубежного опыта разработки и практического применения экологических норм;
- Ознакомить аспирантов с оценкой рисков в сфере природных ресурсов, геоэкологии и экологической безопасности;
- развитие у докторантов практических компетенций в области анализа и разработки экологических нормативов;
- Ознакомить аспирантов с созданием корпоративных систем экологического регулирования.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Суммарная трудоемкость дисциплины «Регулирование качества природных систем» составляет 3 зачетных единицы.

Таблица 3.1. Виды учебной работы по периодам освоения аспирантуры

Тип учебной работы		ИТОГО, ак.ч.	**Курс**			
			1	**2**	**3**	**4**
Контактная работа, соотв.						
включая:						
Лекции (ЛК)		30	30			
Лабораторная работа (ЛР)						
Практические занятия/семинары (СР)		30	30			
Самостоятельная работа студентов, акк.		*48*	*48*			
Контроль, соотв.						
Общая сложность дисциплины	ак.ч.	**108**	**108**			
	зач.ед.	3	3			

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Название раздела дисциплины	Содержание раздела (тема)	Вид воспитательной работы
Тема 1.	Теоретические основы оценки и моделирования устойчивости природных систем. Концепция устойчивости как основа для создания моделей загрязнения окружающей среды и использования природных ресурсов. Практические примеры моделирования загрязнения и отраженные в них различные аспекты свойств устойчивости природных систем к антропогенным воздействиям. Оценочные нагрузки на естественные системы.	ЛК, СР
Тема 2:	Эволюция экологических нормативов, от санитарно-гигиенических нормативов до оценки экосистем. Сравнительный анализ санитарно-гигиенического и экосистемного подходов к нормированию. Перспективы трансформации систем нормирования. Практические примеры.	ЛК, СР
Тема 3.	Эволюция природоохранного законодательства, от правил к влиянию идей на наилучшие доступные технологии. Сравнительный анализ влияния стандартов и норм на лучшие технологии.	ЛК, СР
Тема 4.	Зарубежная система экологических стандартов: стандарты качества атмосферы, гидросферы, почвы и земельных ресурсов ЕС и регулирование антропогенногосударственных воздействий на них. Особенности регионального законодательства.	ЛК, СР
Тема 5.	Зарубежная система экологических стандартов: история United Statesи Canadaопыт. Характеристика качества атмосферы, гидросферы, почв и земельных ресурсов и регулирование антропогенного воздействия. Особенности регионального законодательства.	ЛК, СР
Тема 6.	Зарубежная система экологических стандартов: опыт Китая. нормативы качества атмосферы, гидросферы, почв и земельных ресурсов и регулирование антропогенно-государственных воздействий. Особенности регионального законодательства.	ЛК, СР
Тема 7.	Нормирование допустимого риска. Понятие допустимого риска. Понятие приемлемой оценки риска как основа для создания стандартов качества окружающей среды, воздействия на окружающую среду, экологических стандартов, процессов и услуг, стандартов на продукцию.	ЛК, СР

Тема 8.	Корпоративная система экологического нормирования и стандартизации. Практические примеры систем корпоративных экологических стандартов: опыт российских и зарубежных компаний. Интегрированные системы управления и специальное экологическое регулирование.	ЛК, СР
Тема 9.	Практика разработки экологических стандартов в России Russia. «Слабые стороны» и ВОЗ-возможности улучшения. Идея гармонизации стандартов и современные международные программы.	ЛК, СР
Тема 10.	Современные приоритеты техногенной нагрузки. Приоритетность экологических проблем и снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду. Направления развития системы экологического регулирования. Международные обязательства России и требования к карточной системе.	ЛК, СР

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1.материально-техническое обеспечение дисциплины

Шкаф _ тип	**Кабинетное оборудование**	**Специальное учебное/лабораторное оборудование, программ-ное обеспечение и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)**
Лекция	аудитория для занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доска (экран) и технические средства мультимедийных презентаций.	Индивидуальное рабочее место аспиранта должно быть оборудовано персональным устройством с доступом в Интернет. Мобильный телефон не является устройством, способным технически обеспечить доступ ко всем информационным ресурсам и сервисам для освоения модулей.
Семинар	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором специализированной мебели и технических средств для проведения мультимедийных презентаций.	

компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенный персональными компьютерами (в количестве ____шт), доской (экраном) и техническими средствами мультимедийных презентаций.	Компьютерные классы/аудитории должны быть обеспечены мультимедийной и компьютерной техникой с доступом в Интернет.
Для самостоятельной работы студентов	Аудитория для самостоятельной работы студентов (можно использовать для проведения семинаров и консультаций), оснащенная набором специализированной мебели и компьютерами с доступом к ЭИОС.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1) **Стабильность природных систем - Теория и практика Статья (Доступно в формате PDF)** в Miscellanea Geographica 13:11-19 · Январь 2008 г. https://www.researchgate.net/publication/276418335_Stability_of_natural_systems_-_Theory_and_practice

2) Измерение эффективности регулирования. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРУЮЩЕЙ CaryПОЛИТИКИ .

б) дополнительная литература :

1. Александрова Л.В и др. Многокритериальные географо-экологические оценки состояния и устойчивости природных и урбанизированных систем/ Под ред. В.В.Дмитриева и Н.В. Хованова.

– СПб.: Изд-во СПбГУ, 2000. – 275 с.

2. Виртуальный тренажерный комплекс по экологической безопасности/ Под ред. В.Д. Толмачева и А.П. Хаустова. – М.: Изд-во МИЭЭ, 2010.
3. Вопобейчик Е.Л., Садыков О.Ф. , Фарафонтов М.Г. Экологическое нормирование техногенных загрязнений наземных экосистем (локальный уровень). – Екатеринбург: Наука, 1994. – 280 с.
4. Дмитриев В.В. , Фрумин Г.Т. Экологическое нормирование и проникновение природных систем: Учеб. пособие. – СПб.: Наука, 2004. – 294 с.
5. Глазовская М.А. Методологические основы оценки эколого-геохимической устойчивости почв к техногенному воздействию. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 102 с.
6. Зейферт Д.В. , Бикбулатов И.Х., Маликова Э.М., Кадыров О.Р. Стандарты качества окружающей среды в Российской Федерации: Учеб. пособие. – Уфа: РИО БашГУ, 2003. – 274 с.
7. Лукьянчиков Н.Н. , Потравный И.М. Экономика и организация природолпьзования: учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 591 с.
8. Нефть и окружающая среда Калининградской области/ Т. я . С уша/ Под ред. М.Ю. Каджояна и Н.С. Касимова. – М. – Калининград: Янтарный сказ, 2008. – 360 с.
9. Опекунов А.Ю. Экологическое нормирование и оценка воздействия на ср еды: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. – 261 с.
10. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика. Теория и практикам: Учеб. пособие./ Под ред. А.П. Хаустова. – М.: Изд-во РУДН, 2009. – 614 с.

11. Тихомиров Н.П. , Потравный И.М., Тихомирова Т.М. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками: учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 350 с.
12. Хаустов А.П. Основы нормирования техногенных следов на подземную гидросферу: Учеб. пособие. – М.: Изд-во РУДН, 2006. – 99 с.
13. Хаустов А.П. , Редина М.М. Нормирование антропогенных последствий и оценка природы последствий: Учеб. пособие. – М.: Изд-во РУДН, 2008. – 282 с.
14. Хаустов А.П. , Редина М.М. Ресурсология и управление природными ресурсами: Учеб. пособие. – М.: Изд-во РУДН, 2008. – 434 с.
15. Хаустов А.П. Устойчивость подземной гидросферы и основы экологического нормирования. –

М.:ГЕОС , 2007 – 175 с.

16. Хаустов А.П. , Редина М.М. Управление природопользованием. – М.: Высшая школа, 2006. – 324 с.
17. Шуйский В.Ф. , Максимова Т.В., Петров Д.С. Изоболический метод оценки нормирования многофакторных антропогенных воздействий на пресноводные экосистемы по состоянию макрозообентоса. – СПб.: МАНЭБ, 2004. – 304 с.

Интернет-источники:

www . мнр . правительство _ ru – сайт Минприроды ;

control.mnr.gov.ru – Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);

http://ecobez.narod.ru/ecosafety.html – Информационные материалы по управлению экологической безопасностью;

www.dist-cons.ru/modules/Ecology – информационные материалы по природоохранному обеспечению хозяйственной деятельности;

www . экоиндустрия . ru – сайт журнала «Экология производства »;

www . xce - рудн . ru – Информационные материалы по управлению охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;

www. unep.org – сайт программы Программы ООН по окружающей среде ; www. wwf.ru — сайт Всемирного фонда дикой природы.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к материалам которых имеют доступ аспиранты университета на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
- ЭБС - «Образовательная платформа Урайт» http://www.biblio-online.ru
- ЭБС «Студенческий консультант» www.studentlibrary.ru ,

интегрирована в ЭЛС РУДН

- ЭБС "Лань" http://e.lanbook.com /
- ЭБС "Троицкий Мост",
- EBS BOOKUP - профессиональная медицинская литератураhttp://books-up.ru/

2. Базы данных* * информацию об универсальных и специализированных информационных базах для отбора и включения в программу необходимо брать с сайта УНИДС (НБ), ссылка на раздел https://lib.rudn.ru/8

- SCOPUS - наукометрическая реферативная база данных с организованным доступом к публикациям в открытом доступе http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/
- WOS - наукометрическая реферативная база данных с организованным доступом к публикациям в открытом доступе webofscience.com
- Google Academy (англ. Google Scholar) - https://scholar.google.ru/
- НЭБ, РИНЦ на платформе eLibrary.ru
- https://elibrary.ru/
- Репозиторий РУДН - https://repository.rudn.ru/

3. поисковые системы:
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
- поисковая система яндекс https://www.yandex.ru/
- поисковая система Google https://www.google.ru/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЕННО-ОЦЕНОЧНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценки освоения дисциплины представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ :

профессор кафедры экологической безопасности и управления качеством продукции		ММ· Редина
Должность, БУП		
	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: Директор департамента ЭБиМКП		**Савенкова Е.В.**
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.