Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хубиев Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.02.2021 11:42:57
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153d2ha0ee17e75a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Курский государственный университет"

Кафедра биологии и экологии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания
Ученого совета от 31.08.2016 г., №1

Рабочая программа дисциплины
Теория и практика экологического нормирования

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки: Экологическая экспертиза

Квалификация: магистр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) с оценкой 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	9			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Курск 2017

Рабочая программа дисциплины Теория и практика экологического нормирования / сост. Е.П. Проценко, д.с.х.н., профессор кафедры общей биологии и экологии; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23 сентября 2015 г. № 1041 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15 октября 2015 г. № 39343)

Рабочая программа дисциплины "Теория и практика экологического нормирования" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование профиль Экологическая экспертиза

Составитель(и):

Е.П. Проценко, д.с.х.н., профессор кафедры общей биологии и экологии

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель преподавания дисциплины состоит в изучении научно-методических разработок в области безопасности жизнедеятельности человека и сохранения генетического фонда, охраны окружающей среды в целом и конкретных экосистем в частности, рационального природопользования, а так же апробация этих разработок на практике

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-7: способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом
Знать:
основные этапы развития природоохранного законодательства в нашей стране
Уметь:
применять на практике законодательные и нормативные акты в области экологического нормирования
Владеть:
навыками использования экологических нормативов при организации производственно-технологических экологических работ

ПК-3: владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов
Знать:
Уметь:
Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Экологическое нормирование	Раздел			
1.1	КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ	Лек	4	14	2
1.2	Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников	Пр	4	2	0
1.3	Санитарно-гигиеническое нормирование качества атмосферного воздуха	Пр	4	2	0

1.4	Расчет массы выброса загрязняющих веществ	Пр	4	2	0
1.5	Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ	Пр	4	2	0
1.6	Расчёт платежей за нормативный и сверхнормативный выброс загрязняющих веществ	Ср	4	6	0
1.7	Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от передвижных источников	Ср	4	16	0
1.8	Расчет массы выбросов загрязняющих веществ легковыми ав-томобилями с определенным рабочим объемом двигателя	Ср	4	4	0
1.9	Нормативно-правовое обеспечение экологического нормирования	Лек	4	2	0
1.10	Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами	Пр	4	2	0
1.11	Гигиеническая оценка почв, используемых для выращивания сельскохозяйственных растений	Пр	4	2	0
1.12	Оценка уровня химического загрязнения почв	Пр	4	2	0
1.13	Расчет платы за ущерб от загрязнения земель	Пр	4	14	0
1.14	Расчет платы за размещение отходов производства	Ср	4	6	0
1.15	Почвы как объект нормирования	Ср	4	8	0
1.16	САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ	Лек	4	2	0
1.17	Нормирование качества природных водных объектов	Пр	4	2	0
1.18	Условия выпуска сточных вод в водоемы	Пр	4	2	0
1.19	Оценка качества воды	Пр	4	2	0
1.20	Расчет платы за сброс загрязняющих веществ в водный объект	Пр	4	2	0
1.21	Разбавление сточных вод, поступающих в водоем	Ср	4	6	0
1.22	Определение степени очистки сточных вод перед сбросом их в водоемы и расчет нормативно допустимых сбросов (НДС)	Ср	4	8	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы по дисциплине одобрены протоколом заседания кафедры общей биологии и экологии №13 от 20 июня 2016 года и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

«Фонд оценочных средств по дисциплине «Технология утилизации и рекуперации отходов» утвержден на заседании кафедры №13 от 20 июня 2016 года, является приложением к рабочей программе».

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Сошникова И. Ю. - Экологическое нормирование и стандартизация окружающей среды: [учеб.-метод. пособие] - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2013.		5

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.2	Хаустов А. П. - Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/BAB362D5-1F93-467C-AAE1-091F938C40FA	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Лесникова В. А. - Нормирование и управление качеством окружающей среды - М.|Берлин: Директ-Медиа, 2015.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276099	1
Л2.2	Асанов В. Б., Небольсин В. Я., Безнедельный А. И., Марусина В. И., Семенова Ю. С., Гаар Н. П., Локтионов А. А., Асанова В. Б. - Нормирование точности и технические измерения. Лабораторный практикум: Учебно-методическое пособие - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/45407	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows XP Professional (Open License: 47818817),
7.3.1.2	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL),
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное програмное обеспечение),
7.3.1.4	Google Chrome (Свободная лицензия BSD),
7.3.1.5	MsOffice Professional 2003 (Open License: 41902857).

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	http://195.93.165.10:2280 – электронный каталог библиотеки КГУ,
7.3.2.2	http://elibrary.ru – научная электронная библиотека,
7.3.2.3	www.nature.ru – сайт МГУ по всем разделам биологии,
7.3.2.4	www.biodan.narod.ru/index.htm – информация по биологическим дисциплинам

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лаборатория мониторинга объектов окружающей среды (№165) для проведения практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
7.2	□ комплекты учебных столов (7 шт.) и стульев (14 шт.); учебная доска
7.3	□ микроскоп тринокулярный «Микромед»,
7.4	□ микропрепараты,
7.5	□ видеоокуляр DCM-800(8МП),
7.6	□ весы электронныеВЛР-200,
7.7	□ комплекс вольтамперометрический ТА-4 (программное обеспечение вольтамперометрического анализатора ТА-4),
7.8	□ мельница лабораторная,
7.9	□ мешалка магнитная ,
7.10	□ нитратанализатор портативный ИПЛ-103,
7.11	□ спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (программное обеспечение для спектрофотометра ПЭ-5300ВИ) ПЭ-5300ВИ,
7.12	□ термостат,
7.13	□ флюориметр 05-3М,
7.14	□ шкаф суховоздушный ШС-80-01,
7.15	□ ионселективные электроды,
7.16	□ лабораторная посуда ,
7.17	□ мобильный ПК ASUS,
7.18	□ проектор Epson -EMP 280
7.19	
7.20	Лекционная аудитория (№174) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
7.21	□ комплекты учебных столов (22 шт.) и стульев (44 шт.); учебная доска
7.22	□ мобильный ПК ASUS,
7.23	□ проектор Epson -EMP 280

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)
Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками, имеющимся на кафедре.
1.1. Указания по подготовке к занятиям лекционного типа
Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому студентам рекомендуется перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей. При затруднениях в восприятии материала следует обращаться к основным литературным источникам, к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.
1.2. Указания по подготовке к занятиям семинарского типа:
Практические занятия по дисциплине имеют следующую структуру:
- тема практического занятия;
- цели проведения практического занятия по соответствующим темам;
- задания состоят из выполнения практических действий, контрольных вопросов, решения ситуационных задач,формулирование выводов и рекомендаций с целью моделирования и прогнозирования последствий профессиональной деятельности.
- домашнее задание, рекомендуемая литература.
«Методические указания по подготовке лабораторным занятиям по дисциплине "Теория и практика экологического нормирования в России" утверждены на заседании кафедры №13 от 20 июня 2016 года, находятся на кафедре «Общей биологии и экологии» в свободном доступе для студентов.
1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы
Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По соновным темам учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы, которые содержатся в «Методических указаниях по самостоятельной работе по дисциплине "Теория и практика экологического нормирования в России" утвержденных на заседании кафедры №13 от 20 июня 2016 года и находятся на кафедре «Общей биологии и экологии» в свободном доступе для студентов.
1.6. Методические указания по работе с литературой
К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.
Основная литература - это учебники и учебные пособия.
Дополнительная литература - это монографии, различные справочники, интернет ресурсы.
В учебнике следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро.
Студенту следует использовать следующие виды записей при работе с литературой:
Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов.
Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.
Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.
Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.
Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги и другие виды.