

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 18:34:21

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153b2na0eeb7e75a19

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 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Общая экология

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Предметная область: биология и химия

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	42	42	42	42
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	16	16	16	16
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Общая экология / сост. С.Ю. Миронов, к.б.н., доцент кафедры общей биологии и экологии; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 февраля 2016 г. № 91 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02 марта 2016 г. № 41305)

Рабочая программа дисциплины "Общая экология" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Предметная область: биология и химия

Составитель(и):

С.Ю. Миронов, к.б.н., доцент кафедры общей биологии и экологии

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Получить представление об общей экологии как науки комплексного интегративного свойства, связывающую физические и биологические явления и образующую мост между естественными и общественными науками, ориентированной на решение ряда проблем сохранения человечества и жизни на Земле; об основных закономерностях функционирования природных систем различного ранга (от биосферы до элементарных экосистем и популяций), их устойчивости, энергетики, продуктивности, роли в сохранении жизни и других свойствах; научиться комплексно применять полученные знания при решении профессиональных задач и способствовать их закреплению и преобразованию в личностно-деятельностные психологические структуры человека, освоение основ культуры и использование ее в своей жизни и трудовой деятельности.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ДПК-1: готовностью использовать необходимые научные знания в области биологии (историю развития, современное содержание, методы науки, её место в мировой культуре и науке) в пределах основной профессиональной образовательной программы

Знать:

значимость и области применения фактов и законов экологии в профессиональной деятельности

Уметь:

использовать знания в области общей экологии в междисциплинарных областях

Владеть:

навыками анализа материалов, содержащих общеэкологические факты, в аспектах современного развития науки и образования

ДПК-2: способностью применять научные биологические знания и практические навыки в формировании предметных образовательных результатов обучающихся

Знать:

отражение фундаментальных экологических данных в формировании предметных образовательных результатов обучающихся

Уметь:

применять знания по общей экологии в формировании предметных образовательных результатов обучающихся

Владеть:

навыками анализа материалов программы дисциплины в связи с возможными образовательными результатами обучающихся

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:

основные термины, понятия, принципы, законы и факты общей экологии и их отражение их в содержании образовательных стандартов

Уметь:

выделять из материалов дисциплины контент, необходимый для реализации требований образовательных стандартов в области биологии и экологии

Владеть:

навыками интерпретации и адаптации материалов дисциплины для восприятия и усвоения обучающимися

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Экология особей. Среда и условия существования организмов	Раздел			
1.1	Факторы среды. общие закономерности действия их на организмы	Лек	10	2	0
1.2	Факторы среды. общие закономерности действия их на организмы	Лаб	10	2	0
1.3	Факторы среды. общие закономерности действия их на организмы	Ср	10	2	0
	Раздел 2. Экология популяций	Раздел			
2.1	Структура и динамика популяций	Лаб	10	2	0
2.2	Структура и динамика популяций	Ср	10	4	0
2.3	Динамика популяций	Лаб	10	4	2
2.4	Динамика популяций	Ср	10	4	0
	Раздел 3. Экология сообществ	Раздел			
3.1	структура биоценоза	Лаб	10	4	0
3.2	структура биоценоза	Ср	10	4	0
3.3	отношения организмов в биоценозе	Лек	10	2	0
3.4	отношения организмов в биоценозе	Лаб	10	2	0
3.5	Структура экосистем	Лек	10	2	0
3.6	Структура экосистем	Лаб	10	4	2
3.7	Динамика экосистем	Лек	10	2	0
3.8	Динамика экосистем	Лаб	10	4	0
3.9	Динамика экосистем	Ср	10	2	0
	Раздел 4. Учение о биосфере	Раздел			
4.1	Биосфера как глобальная экосистема	Лек	10	2	0
4.2	Биосфера как глобальная экосистема	Лаб	10	2	0
4.3	Основные направления эволюции биосферы	Лек	10	2	0
4.4	Круговорот веществ	Лек	10	2	0
4.5	Круговорот веществ	Лаб	10	4	2
4.6	Современные проблемы экологии	Лаб	10	4	2
4.7	Биосфера как глобальная экосистема	Лаб	10	4	0
4.8	Биоиндикация	Лаб	10	6	2

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 №8 от 22 февраля 2017 года и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы по дисциплине утверждены протоколом заседания кафедры общей биологии и экологии №8 от 22

февраля 2017 года и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Петров К. М. - Общая экология: взаимодействие общества и природы: Учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: ХИМИЗДАТ, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/49797	1
Л1.2	Степановских А. С. - Общая экология - Москва: Юнити-Дана, 2015.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Дроздов В. В. - Общая экология: Учебное пособие - Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011.	http://www.iprbookshop.ru/17949	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	
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 программное 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	1. Декларация ООН по окружающей среде и развитию. – 1992. – URL: http://www.un.org/russian/documen/declarat/riodecl/htm .
7.3.2.2	2. Гильдия экологов. – URL: http://www.ecoguild1.narod.ru .
7.3.2.3	3. Экологические проекты в России. – URL: http://www.ecoprojects.ru .
7.3.2.4	4. Всемирный фонд дикой природы : Российское представительство (WWF). – URL: http://www.wwf.ru/ .
7.3.2.5	5. Журнал «Экология и жизнь». – URL: http://www.ecolife.ru/index.shtml .
7.3.2.6	6. http://195.93.165.10:2280 – электронный каталог библиотеки КГУ,
7.3.2.7	7. http://elibrary.ru – научная электронная библиотека,
7.3.2.8	8. www.nature.ru – сайт МГУ по всем разделам биологии,
7.3.2.9	9. www.biodan.narod.ru/index.htm – информация по биологическим дисциплинам.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционная аудитория (№174) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
7.2	- комплекты учебных столов (22 шт.) и стульев (44 шт.); учебная доска
7.3	- мобильный ПК ASUS,
7.4	- проектор Epson -EMP 280,
7.5	- комплект мультимедийных презентаций.
7.6	Лаборатория экологии (№178а) для проведения практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
7.7	☐ комплекты учебных столов (7 шт.) и стульев (14 шт.); учебная доска
7.8	☐ Весы электронные ВЛР-200,
7.9	☐ индикатор радиоактивности Radex, комплекс вольтамперометрический ТА-4 (программное обеспечение вольтамперометрического анализатора ТА-4),
7.10	☐ лаборатория для биотестирования воды ИПС-03 в комплекте,
7.11	☐ мельница лабораторная,
7.12	☐ мешалка магнитная,
7.13	☐ нитратанализатор портативный ИПЛ-103,
7.14	☐ спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (программное обеспечение для спектрофотометра ПЭ-5300ВИ) ПЭ-5300ВИ,
7.15	☐ термостат,

7.16	☐	флюориметр 05-3М,
7.17	☐	шкаф суховоздушный ШС-80-01,
7.18	☐	ионселективные электроды,
7.19	☐	лабораторная посуда,
7.20	☐	мобильный ПК ASUS,
7.21	☐	проектор Epson -EMP 280
7.22	-	реактивы
7.23	-	Таблицы
7.24	-	Портативные полевые лаборатории
7.25	-	Тест-системы для анализа загрязненности водных растворов, почвы, продуктов питания
7.26	-	Портативные приборы для определения важнейших параметров воды, почвенных вытяжек
7.27	-	Портативные приборы для оценки климатических параметров состояния окружающей среды

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

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Лабораторные занятия имеют следующую структуру:

- тема лабораторной работы;
- цели проведения лабораторной работы;
- задания состоят из контрольных вопросов, выполнения практических действий, задач;
- рекомендуемая литература.

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 каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы, которые содержатся в "Методических указаниях по самостоятельной работе по дисциплине Общая экология".

1.4. 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, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

В учебнике /учебном пособии/ монографии 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.