

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 10:39:31

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153021a0eeb7e73a19

## 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

#### Биология

Направление подготовки: 05.03.02 География

Профиль подготовки: Физическая география и ландшафты мира

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 2

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	12	18	12	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Биология / сост. к.б.н., доцент афедры общей биологии и экологии, Лыкова Н.аталья Ивановна; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07 августа 2014 г. № 955 (ред. от 09.09.2015) "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 География (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2014 г.№ 33811)

Рабочая программа дисциплины "Биология" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.02 География профиль Физическая география и ландшафты мира

Составитель(и):

к.б.н., доцент афедры общей биологии и экологии, Лыкова Н.аталья Ивановна

© Курский государственный университет, 2017

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	сформировать у студентов целостное представление об основных биологических законах и понятиях, свойствах живых систем, историческом развитии и многообразии жизни, роли биоты в планетарных процессах, дать основу для изучения профессиональных дисциплин.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

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

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

**ОПК-2: способностью использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии**

**Знать:**

основные фундаментальные биологические теории и закономерности, уровни организации живых систем и биологические процессы, происходящие на них, основные свойства живых систем

**Уметь:**

применять полученные знания для освоения дисциплин профиля обучения

**Владеть:**

Приемами применения биологических знаний к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью

**ПК-2: способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов**

**Знать:****Уметь:****Владеть:****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Введение</b>	Раздел			
1.1	Биология как наука. Уровни организации и свойства живых систем	Лек	2	2	2
1.2	Биология как наука. Уровни организации и свойства живых систем	Пр	2	2	2
1.3	Биология как наука. Уровни организации и свойства живых систем	Ср	2	2	0
	<b>Раздел 2. Молекулярно-генетический и клеточный уровни организации биологических систем</b>	Раздел			
2.1	Химический состав и строение клетки	Лек	2	2	2

2.2	Химический состав клетки	Пр	2	2	0
2.3	Химический состав клетки	Ср	2	4	0
2.4	Строение клетки	Пр	2	2	0
2.5	Строение клетки	Ср	2	4	0
2.6	Обмен веществ в клетке	Лек	2	2	0
2.7	Обмен веществ в клетке	Пр	2	2	2
2.8	Обмен веществ в клетке	Ср	2	4	0
2.9	Клеточный цикл	Лек	2	2	0
2.10	Клеточный цикл	Пр	2	2	2
2.11	Клеточный цикл	Ср	2	4	0
	<b>Раздел 3. Организменный уровень организации жизни.</b>	Раздел			
3.1	Царства живой природы. Основы систематики. Многообразие живых организмов	Лек	2	2	2
3.2	Царства живой природы. Основы систематики организмов.	Пр	2	2	0
3.3	Царства живой природы. Основы систематики организмов.	Ср	2	2	0
3.4	Многообразие растений	Пр	2	2	0
3.5	Многообразие растений	Ср	2	2	0
3.6	Многообразие животных	Пр	2	2	0
3.7	Многообразие животных	Ср	2	4	0
3.8	Человек.	Пр	2	2	0
3.9	Человек.	Ср	2	2	0
3.10	Размножение и индивидуальное развитие организмов	Лек	2	2	0
3.11	Размножение и индивидуальное размножение организмов	Пр	2	2	0
3.12	Размножение и индивидуальное размножение организмов	Ср	2	2	0
	<b>Раздел 4. Популяционно-видовой уровень организации жизни</b>	Раздел			
4.1	Закономерности наследственности и изменчивости.	Лек	2	2	0
4.2	Закономерности наследственности и изменчивости	Пр	2	4	2
4.3	Закономерности наследственности и изменчивости	Ср	2	4	0
4.4	Генетика человека	Пр	2	2	2
4.5	Генетика человека	Ср	2	2	0
4.6	Основы эволюционного учения.	Лек	2	2	0
4.7	Учение в иде. Микроэволюционные процессы. Видообразование.	Пр	2	2	0
4.8	Учение в иде. Микроэволюционные процессы. Видообразование.	Ср	2	4	0
4.9	Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и закономерности эволюции.	Пр	2	2	0
4.10	Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и закономерности эволюции.	Ср	2	4	0
	<b>Раздел 5. Биогенетический уровень организации живых систем.</b>	Раздел			
5.1	Основы экологии	Лек	2	2	0
5.2	Среды обитания и ее факторы.	Пр	2	2	2
5.3	Среды обитания и ее факторы.	Ср	2	4	0
5.4	Структура сообществ. Взаимосвязи организмов.	Пр	2	2	0

5.5	Структура сообществ. Взаимосвязи организмов.	Ср	2	4	0
	<b>Раздел 6. Биосферный уровень организации</b>	Раздел			
6.1	Учение о биосфере	Пр	2	2	0
6.2	Учение о биосфере	Ср	2	2	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 №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	Никитин А. Ф., Жоголев Д. Т., Гибадулин Т. В., Мокроусов В. Н., Соловьев А. И. - Биология. Современный курс - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2008.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=105047">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=105047</a>	1
Л1.2	Тулякова О. В. - Биология: Учебник - Саратов: Вузовское образование, 2014.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/21902">http://www.iprbookshop.ru/21902</a>	1

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Заяц Р. Г., Бутвиловский В. Э., Рачковская И. В., Давыдов В. В. - Биология: для поступающих в вузы - Минск: Вышэйшая школа, 2012.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=235697">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=235697</a>	1
Л2.2	А.Ф. Никитин - Биология клетки - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2014.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253837">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253837</a>	1
Л2.3	Теремов А. В., Петросова Р. А. - Биология: биологические системы и процессы: 10 класс - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260778">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260778</a>	1
Л2.4	Теремов А. В., Петросова Р. А. - Биология: биологические системы и процессы: 11 класс - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260788">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260788</a>	1
Л2.5	Заяц Р. Г., Бутвиловский В. Э., Давыдов В. В. - Биология: Терминологический словарь. Для поступающих в вузы - Минск: Вышэйшая школа, 2013.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/20200">http://www.iprbookshop.ru/20200</a>	1
Л2.6	Винокурова Н. В. - Общая биология: Материалы к изучению курса - Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2005.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/23859">http://www.iprbookshop.ru/23859</a>	1
Л2.7	Маглыш С. С. - Биология: Интенсивный курс подготовки к тестированию и экзамену - Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/28054">http://www.iprbookshop.ru/28054</a>	1
Л2.8	Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А., Мамонтов С.Г. - Биология: учебник для вузов - М.: Академия, 2011.		5
Л2.9	под ред. В.К.Шумного, Г.М.Дымшица - Биология: общая биология: учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений : профильный уровень : в 2 ч. - М.: Просвещение, 2008.		4
Л2.10	Билич Г.Л., Кржижановский В.А. - Универсальный атлас. Биология: в 2 кн. : учеб. пособие, доп. УМО - М.: ОНИКС, 2005.		7
Л2.11	Бабкина Л.А. - Практикум по биологии (анатомия и физиология человека - Курск: КГУ, 2006.		2

##### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Цибулевский А. Ю. Биология в 2 т. Учебник и практикум. М.: Издательство Юрайт 2017 <a href="http://www.biblio-online.ru/book/555305F9-0BB5-4B31-B125-DCB89B761C78">http://www.biblio-online.ru/book/555305F9-0BB5-4B31-B125-DCB89B761C78</a>
Э2	

##### 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).
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
7.3.2.1	<a href="http://195.93.165.10:2280">http://195.93.165.10:2280</a> – электронный каталог библиотеки КГУ.
7.3.2.2	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> – научная электронная библиотека.
7.3.2.3	<a href="http://www.nature.ru">www.nature.ru</a> – сайт МГУ по всем разделам биологии.
7.3.2.4	<a href="http://www.biodan.narod.ru/index.htm">www.biodan.narod.ru/index.htm</a> – информация по биологическим дисциплинам.
7.3.2.5	<a href="http://www.sig.biostr.washington.edu/projects/da">www.sig.biostr.washington.edu/projects/da</a> – атлас по анатомии человека.
7.3.2.6	<a href="http://www.sci.aha.ru">www.sci.aha.ru</a> Web-атлас «Окружающая среда и здоровье населения».
7.3.2.7	<a href="http://www.ecoregion.ru">www.ecoregion.ru</a> – экологические проблемы регионов России.
7.3.2.8	<a href="http://www.ecoline.ru">www.ecoline.ru</a> – сайт журнала «Экология и жизнь».
7.3.2.9	<a href="http://195.93.165.10:2280">http://195.93.165.10:2280</a> – электронный каталог библиотеки КГУ, <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> – научная электронная библиотека,

### 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	<input type="checkbox"/> комплекты учебных столов (22 шт.) и стульев (44 шт.); учебная доска
7.3	<input type="checkbox"/> мобильный ПК ASUS,
7.4	<input type="checkbox"/> проектор Epson -EMP 280,
7.5	Лаборатория анатомии и морфологии человека (№179) для проведения практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
7.6	комплекты учебных столов (7 шт.) и стульев (14 шт.); учебная доска
7.7	<input type="checkbox"/> Электроэнцефалограф 21- канальный «Мицар-ЭЭГ-05/70-201» (программное обеспечение для ЭЭГ исследований «Мицар-ЭЭГ-05/70-201»),
7.8	<input type="checkbox"/> электрокардиограф,
7.9	<input type="checkbox"/> ростомер,
7.10	<input type="checkbox"/> молоток неврологический,
7.11	<input type="checkbox"/> пневмотахометр ПТ-2,
7.12	<input type="checkbox"/> весы настольные электронные,
7.13	<input type="checkbox"/> тонометр LD-2,
7.14	<input type="checkbox"/> муляжи,
7.15	<input type="checkbox"/> мобильный ПК ASUS,
7.16	<input type="checkbox"/> проектор Epson -EMP 280,
7.17	<input type="checkbox"/> лабораторная посуда
7.18	<input type="checkbox"/> микроскоп «Биомед-6»,
7.19	- Таблицы
7.20	- Микропрепараты

### 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:

Практически занятия по дисциплине имеют следующую структуру:

- тема работы;
- цели проведения 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.

### 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 основным темам учебной дисциплины студентам предлагается перечень тестовых заданий для, ссылки на которые отправляются студентам по электронной почте, через социальные сети.

### 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.