

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 11:36:49

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 Биология размножения и развития

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Профиль подготовки: Биоэкология

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины Биология размножения и развития / сост. к.б.н., Балабина Наталья Андреевна, доцент каф. "Общей биологии и экологии"; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07 августа 2014 г. № 944 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2014 г. № 33812)

Рабочая программа дисциплины "Биология размножения и развития" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология профиль Биоэкология

Составитель(и):

к.б.н., Балабина Наталья Андреевна, доцент каф. "Общей биологии и экологии"

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование теоретических и практических навыков работы с гистологическими препаратами, электронограммами, изображениями узи, научной литературой по биологии размножения и развития
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
--------------------	------

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

ОПК-9: способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами

Знать:

содержание эмбриологии как биологической дисциплины, место в системе наук

уровни организации живого

особенности эмбрионального развития ланцетника и других хордовых

Уметь:

различать стадии развития живых организмов

составлять таблицы по эмбриогенезу и работать с доп.литературой

работать с гистологическими препаратами, изображениями узи, электронограммами

Владеть:

навыками работы с эмбриологическими препаратами

навыками анализа и систематизации данных по онтогенезу разных групп организмов

навыками сопоставления эмбрионального развития разных групп организмов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Введение в эмбриологию	Раздел			
1.1	История становления биологии размножения и развития.	Лек	3	2	0
1.2	Гистохимические методы исследования	Ср	3	2	0
1.3	Методы эмбриологических исследований	Лаб	3	2	0
1.4	Составление таблицы по этапам развития половых клеток	Ср	3	2	0
1.5	Строение половых клеток	Лаб	3	2	0
1.6	Составление таблицы по истории становления эмбриологии	Ср	3	4	0
1.7	Половые клетки: строение	Лек	3	2	0
1.8	Развитие женских половых клеток	Лаб	3	2	0
1.9	Развитие мужских половых клеток	Лаб	3	2	0
1.10	Оплодотворение. Дробление	Лаб	3	2	0
1.11	Влияние факторов среды на развитие половых клеток	Ср	3	4	0
1.12	Развитие половых клеток	Лек	3	2	0
1.13	Гастрюляция у ланцетника	Лаб	3	2	0
1.14	Влияние факторов среды на процесс дробления и раннюю гастрюляцию	Ср	3	4	0
1.15	Нейруляция у ланцетника	Лаб	3	2	0
1.16	Развитие ланцетника: оплодотворение, дробление, гастрюляция, нейруляция	Лек	3	2	0
1.17	Эмбриональное развитие рыб	Ср	3	4	0
1.18	Эмбриогенез земноводных	Лаб	3	2	0
1.19	Эмбриональное развитие пресмыкающихся	Ср	3	2	0
1.20	Эмбриональное развитие земноводных	Лек	3	2	0
1.21	Мейоз. Повторение	Ср	3	2	0

1.22	Развитие птиц	Лаб	3	2	0
1.23	Влияние факторов среды на гастрюляци Влияние факторов среды на гастрюляци	Ср	3	2	0
1.24	Развитие птиц	Лаб	3	2	0
1.25	Сравнительная характеристика развития земноводных и рыб	Ср	3	4	0
1.26	Эмбрионльное развитие птиц	Лек	3	2	0
1.27	Разитие млекопитающих	Лаб	3	2	0
1.28	Сравнительная характеристика развития птиц и млекопитающих	Ср	3	4	0
1.29	Развитие млекопитающих	Лаб	3	2	0
1.30	Эмбриональное рзвитие млекопитающих и человека. Видео	Лек	3	2	2
1.31	Критические периоды развития. Аномалии развития	Лаб	3	2	0
1.32	Влияние факторов среды на нейруляцию	Ср	3	4	0
1.33	Развитие еловека. Эмбриогенез	Лаб	3	2	0
1.34	Эмбриогенез у сумчатых	Ср	3	2	0
1.35	Онтогенез и жизненный цикл	Лек	3	2	0
1.36	Просмотр фильма. Жизнь до рождения. Часть 1	Лаб	3	2	2
1.37	Особенности строения и функционирования разных типов плацент	Ср	3	2	0
1.38	Просмотр фильма Жизнь до рождения. Близнецы	Лаб	3	2	2
1.39	Работа с сайтом новостей науки	Ср	3	2	0
1.40	Постэмбриональное развитие	Лек	3	2	0
1.41	Составление обобщающей таблицы по развитию человека	Ср	3	2	0
1.42	Влияние факторов среды на рзвитие	Лаб	3	2	0
1.43	Аномалии развития	Ср	3	4	0
1.44	ПОстнатльное развитие	Лаб	3	2	0
1.45	ПОдготовка к экзамену	Ср	3	4	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для текущего контроля 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 для промежуточного контроля 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	Ленченко Е. М. - Цитология, гистология и эмбриология: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/BB9120F0-CA88-44B6-90DA-B6321EA3C81C	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Самусев Р.П., Пупышев Г.И., Смирнов А.В. - Атлас по цитологии, гистологии и эмбриологии: учеб. пособие для мед.вузов - М.: ОНИКС 21 век : Мир и образование, 2004.		5

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.2	Соколов В.И., Чумасов Е.И., Иванов В.С. - Цитология, гистология и эмбриология: учебник - Санкт-Петербург: Квадро, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/60212.html	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 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	Интернет-ресурс		
7.3.2.2	http://195.93.165.10:2280 – Электронный каталог библиотеки КГУ		
7.3.2.3	http://elibrary.ru – Научная электронная библиотека		
7.3.2.4	Каталог Российского общеобразовательного портала http://window.edu.ru/window/catalog		
7.3.2.5	Университетская библиотека онлайн: http://www.biblioclub.ru		
7.3.2.6	НЭБ Elibrary: http://elibrary.ru		

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	
7.6	Лаборатория биологии клетки и генетики (№164) 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	☐ Микроскоп «Микмед-1вар. 1»,
7.9	☐ микроскоп бинокулярный «Микромед»,
7.10	☐ микроскоп «Биомед-6»,
7.11	☐ микроскоп «Биомед-6 ЛЮМ»,
7.12	☐ микроскоп MC-2-ZOOM вар1,
7.13	☐ микроскоп тринокулярный «Микромед»,
7.14	☐ видеоокуляр DCM-800(8МП),
7.15	☐ микропрепараты
7.16	☐ Микроскоп MC-2-ZOOM вар 1,
7.17	☐ микроскоп тринокулярный «Микромед»,
7.18	☐ видеоокуляр DCM-800(8МП),
7.19	☐ мобильный ПК ASUS, проектор Epson -EMP 280,
7.20	☐ микропрепараты,
7.21	☐ лабораторная посуда

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 1. Методические указания по освоению дисциплины 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 Лабораторные занятия имеют следующую структуру:

- тема лабораторного занятия;
- цель проведения лабораторного занятия по соответствующим темам;
- практические задания по работе с муляжами, атласом, влажными препаратами,
- 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 «Биология размножения и развития» утвержденных на заседании кафедры 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, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

В учебнике/ учебном пособии 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.