

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

#### Гистология

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Профиль подготовки: Биоэкология

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 2

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 2 (1.2) |     | 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                               | 18      | 18  | 18    | 18  |
| Часы на контроль                          | 36      | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                     | 108     | 108 | 108   | 108 |

Рабочая программа дисциплины Гистология / 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 "Гистология" 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 готовности использовать теоретические и практические навыки работы с гистологическими препаратами, электронограммами, литературой по гистологии, сформировать навыки сравнения и характеристики разных типов тканей и хода их развития |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

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

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

**ОПК-5: способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности**

**Знать:**

уровни организации живого и особенности органно-тканевого и организменного уровня

правила работы со световым микроскопом

правила приготовления постоянных и временных препаратов

**Уметь:**

распознавать гистологические препараты

давать характеристику тканям, клеткам тканей, межклеточному веществу

составлять обобщающие таблицы по особенностям строения и функционирования разных типов тканей и их компонентов, производных

**Владеть:**

навыками работы с презентациями

навыками определения «слепых» гистологических препаратов

навыками сопоставления разных типов тканей

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем                                                                | Вид занятий | Семестр / Курс | Часов | Интеракт. |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-------|-----------|
|             | <b>Раздел 1. Введение в гистологию</b>                                                     | Раздел      |                |       |           |
| 1.1         | Гистология как наука. Ткань и ее компоненты                                                | Лек         | 2              | 2     | 0         |
| 1.2         | Методы гистологических исследований                                                        | Ср          | 2              | 2     | 0         |
| 1.3         | Компоненты ткани. Новости науки. Занятие с докладами                                       | Лаб         | 2              | 2     | 2         |
| 1.4         | Гистохимические методы исследования                                                        | Лаб         | 2              | 2     | 0         |
|             | <b>Раздел 2. Общая гистология</b>                                                          | Раздел      |                |       |           |
| 2.1         | Эпителиальные ткани. Общая характеристика. Покровные эпителии                              | Лек         | 2              | 2     | 0         |
| 2.2         | Покровные эпителиальные ткани: строение, особенности, классификация                        | Лаб         | 2              | 2     | 0         |
| 2.3         | Составление таблиц по эпителиальным тканям. Покровные эпителии.                            | Ср          | 2              | 2     | 0         |
| 2.4         | Покровные эпителиальные ткани. Занятие с элементами конференции (защита сообщений по теме) | Лаб         | 2              | 2     | 2         |
| 2.5         | Составление таблиц по теме "Железистый эпителий"                                           | Ср          | 2              | 2     | 0         |
| 2.6         | Железистый эпителий                                                                        | Лаб         | 2              | 2     | 0         |
| 2.7         | Соединительные ткани. Кровь.                                                               | Лек         | 2              | 2     | 0         |
| 2.8         | Железы внутренней секреции. Особенности клеточного строения                                | Лаб         | 2              | 2     | 0         |
| 2.9         | Эпителиальные ткани. Железистый эпителий.                                                  | Ср          | 2              | 2     | 0         |
| 2.10        | Кровь как тип соединительной ткани.                                                        | Лаб         | 2              | 2     | 0         |
| 2.11        | Лимфа и лимфоидная ткань.                                                                  | Ср          | 2              | 2     | 0         |
| 2.12        | Собственно соединительные ткани.                                                           | Лек         | 2              | 2     | 0         |

|      |                                                                    |     |   |   |   |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|
| 2.13 | Соединительные ткани со специальными свойствами                    | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.14 | Соединительные ткани со специальными свойствами                    | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.15 | Лекция-дискуссия. Соединительные ткани со специальными свойствами. | Лек | 2 | 2 | 2 |
| 2.16 | Бежевая жировая ткань                                              | Ср  | 2 | 2 | 0 |
| 2.17 | Кровь как тип соединительной ткани.                                | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.18 | Происхождение фибробластов. Теории.                                | Ср  | 2 | 2 | 0 |
| 2.19 | Кровь как тип соединительной ткани.                                | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.20 | Скелетные соединительные ткани: костная ткань.                     | Лек | 2 | 2 | 0 |
| 2.21 | Система иммунитета                                                 | Ср  | 2 | 2 | 0 |
| 2.22 | Собственно соединительные ткани. Занятие-игра.                     | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.23 | Пигмент старения нервных клеток липофусцин                         | Ср  | 2 | 2 | 0 |
| 2.24 | Скелетные соединительные ткани                                     | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.25 | Скелетные соединительные ткани: хрящевая ткань.                    | Лек | 2 | 2 | 0 |
| 2.26 | Скелетные соединительные ткани                                     | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.27 | Мышечная ткань                                                     | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.28 | Мышечная ткань.                                                    | Лек | 2 | 2 | 0 |
| 2.29 | Мышечная ткань                                                     | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.30 | Нервная ткань.                                                     | Лаб | 2 | 2 | 0 |
| 2.31 | Нервная ткань.                                                     | Лек | 2 | 2 | 0 |
| 2.32 | Нервная ткань.                                                     | Лаб | 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 | Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Яглов В.В. - Цитология. Гистология. Эмбриология: учебник - СПб: Лань, 2009. |           | 5    |

#### 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    |
| Л2.2 | Соколов В.И., Чумасов Е.И., Иванов В.С. - Цитология, гистология и эмбриология: учебник - Санкт-Петербург: Квадро, 2016.                                            | <a href="http://www.iprbookshop.ru/60212.html">http://www.iprbookshop.ru/60212.html</a> | 1    |

#### 6.1.3. Методические разработки

|      | Заглавие                                                                                                                                                                           | Эл. адрес | Кол- |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| Л3.1 | Балабина Н. А., Балабина И. П., Бабкина Л. А. - Общая гистология. Ткань и ее компоненты. Эпителиальные ткани: учебно-практическое пособие - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2017. |           | 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).                                                                                   |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b> |                                                                                                                                        |
| 7.3.2.1                                                | <a href="http://library-reader.kursksu.ru">http://library-reader.kursksu.ru</a>                                                        |
| 7.3.2.2                                                | Каталог Российского общеобразовательного портала <a href="http://window.edu.ru/window/catalog">http://window.edu.ru/window/catalog</a> |
| 7.3.2.3                                                | Университетская библиотека онлайн: <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>                                     |
| 7.3.2.4                                                | НЭБ Elibrary: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                                                                      |

| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                               |                                                                                                                                                                                       |
| 7.6                                                               | Лаборатория биологии клетки и генетики (№164) для проведения практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)                           |
| 7.7                                                               | <input type="checkbox"/> комплекты учебных столов (7 шт.) и стульев (14 шт.); учебная доска                                                                                           |
| 7.8                                                               | <input type="checkbox"/> Микроскоп «Микмед-1вар. 1»,                                                                                                                                  |
| 7.9                                                               | <input type="checkbox"/> микроскоп бинокулярный «Микромед»,                                                                                                                           |
| 7.10                                                              | <input type="checkbox"/> микроскоп «Биомед-6»,                                                                                                                                        |
| 7.11                                                              | <input type="checkbox"/> микроскоп «Биомед-6 ЛЮМ»,                                                                                                                                    |
| 7.12                                                              | <input type="checkbox"/> микроскоп MC-2-ZOOM вар1,                                                                                                                                    |
| 7.13                                                              | <input type="checkbox"/> микроскоп тринокулярный «Микромед»,                                                                                                                          |
| 7.14                                                              | <input type="checkbox"/> видеоокуляр DCM-800(8МП),                                                                                                                                    |
| 7.15                                                              | <input type="checkbox"/> микропрепараты                                                                                                                                               |
| 7.16                                                              | <input type="checkbox"/> Микроскоп MC-2-ZOOM вар 1,                                                                                                                                   |
| 7.17                                                              | <input type="checkbox"/> микроскоп тринокулярный «Микромед»,                                                                                                                          |
| 7.18                                                              | <input type="checkbox"/> видеоокуляр DCM-800(8МП),                                                                                                                                    |
| 7.19                                                              | <input type="checkbox"/> мобильный ПК ASUS, проектор Epson -EMP 280,                                                                                                                  |
| 7.20                                                              | <input type="checkbox"/> микропрепараты,                                                                                                                                              |
| 7.21                                                              | <input type="checkbox"/> лабораторная посуда                                                                                                                                          |

| <b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины</p> <p>1.1. Указания по подготовке к занятиям лекционного типа</p> <p>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.</p> <p>1.2.Указания по подготовке к лабораторным занятиям</p> <p>Изучение дисциплины требует систематизации данных и работы с дополнительной литературой. Занятия включают в себя: тему, задания по работе с микроскопом и электронограммами, выполнение биологических рисунков, защита выполненной работы, сообщения (новости науки), защита составленных таблиц.</p> <p>1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы</p> <p>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.</p> <p>1.4. Методические указания по работе с литературой</p> <p>К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.</p> <p>Основная литература - это учебники и учебные пособия.</p> <p>Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные</p> |

справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

В учебнике /учебном пособии/ монографии следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочном 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.