**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (выписка)**

**По**  Биология с основами экологии

(наименование дисциплины)

**для специальности** адаптивная физическая культура 49.03.02

(наименование и код специальности)

**Факультет** педиатрический, отделение адаптивной физической культуры

(наименование факультета)

**Кафедра** Медицинской биологии и генетики

(наименование кафедры)

**Цели преподавания дисциплины.**

***Цели*** дисциплины - приобретение студентами общетеоретических знаний в области биологии, необходимых для формирования естественнонаучного мировоззрения.

**1.2. Задачи дисциплины.**

- изучение студентами многоуровневой организации биологических систем, закономерности эволюции органического мира, функционирования биологических систем;

- формирование у студентов представления о человеке, как о центральном объекте изучения в медицинской биологии;

- изучение студентами биосоциальной природы человека, его подчиненность общебиологическим законам развития, единства человека со средой обитания;

- изучение студентами современных экосистем, действия в них антропогенных факторов, адаптации человека к среде обитания и экологических болезней человека.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций**:**

**а) профессиональных (ПК):**

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

способен осуществлять профессиональную деятельность во всех видах адаптивной физической культуры в соответствии с нормативными правовыми актами сферы физической культуры и спорта и нормами профессиональной этики (ОПК-15).

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Биология с основами экологии» относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности АФК высшего профессионального образования понаправлению подготовки  «**Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья** (адаптивная физическая культура)» (квалификация (степень) "бакалавр"), изучается в первом и втором семестрах. Дисциплина относится к базовой части блока 1 учебного плана.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды учебной работы** | **Всего часов** | **Семестры** | |
| 1 | 2 |
| Общая трудоемкость дисциплины. | 180 /5з.е. | 84 | 96 |
| Аудиторные занятия | 20 ч | 12 | 8 |
| - лекции | 6 ч | 4 | 2 |
| -практические занятия (ПЗ) | 14 ч | 8 | 6 |
| Самостоятельная работа. | 124 ч | 72 | 52 |
| Итоговый контроль - экзамен | 36 | - | 36 |

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий**

**5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы (раздела) | Контактная работа, академ. ч | | | Самостоя-тельная работа, академ. ч | Всего |
| занятия лекцион-ного типа (лекции) | Практичес-кие занятия | Лаборатор-ные занятия |
| **Тема (раздел) 1**  Биология клетки | 4 | 8 | 0 | 18 | 30 |
| **Тема (раздел) 2**  Биология развития | **0** | **0** | **0** | **28** | **28** |
| **Тема (раздел) 3**  Генетика | 2 | 4 | 0 | 26 | 32 |
| **Тема (раздел) 4**  Эволюционное учение | **0** | **0** | **0** | **18** | **18** |
| **Тема (раздел) 5**  Антропогенез | **0** | **0** | **0** | **18** | **18** |
| **Тема (раздел) 6**  Экология | **0** | **2** | **0** | **16** | **18** |
| **Всего** | **6** | **14** | **0** | **124** | **144** |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**6.1. Основная литература:**

1. Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 -    Т. 1. - 725 с. : ил., табл
2. Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
3. Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - .   Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл.
4. Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
5. Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. – academicNT
6. Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед.биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл, academicNT
7. Молекулярная биология и патология клетки : курс лекций для студентов - медиков: [в 4-х ч.] / [М. А. Корженевская, Л. Е. Анисимова, В. П. Болонина и др.] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013
8. **Ч. 1** : Структура и функции клетки. - 59 с. : ил.
9. **Ч. 2** : Ядро. Матричные процессы. Структура и регуляция действия генов. - 2013. - 47 с. : ил
10. **Ч. 3** : Рост и деление клеток. Апоптоз. Молекулярные основы канцерогенеза. Гаметогенез. -2013. -55с.
11. **Ч. 4** : Оплодотворение. Возникновение и развитие нового организма. Генетика индивидуального развития. - 2013. - 55 с. : ил.
12. Введение в общую и медицинскую генетику / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики ; сост. М. А. Корженевская. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 96 с

**6.2 Дополнительная литература:**

1. Мутовин Г.Р., Клиническая *генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
2. Пехов А.П., *Биология*: *медицинская* *биология*, *генетика* и*паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.  <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
3. Ходжаян А.Б., *Медицинская* *паразитология* и *паразитарныеболезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
4. Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностр.)