**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

**АННОТАЦИЯ К**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«БИОЛОГИЯ»**

Индекс дисциплины: – **Б 1. О.13**

Специальность: **31.05.01 «Лечебное дело»**

Уровень высшего образования: **Специалитет**

Квалификация выпускника: **Врач -лечебник**

Факультет: **лечебный**

Кафедра: **Медицинской биологии**

Форма обучения: **очная**

Курс: **1**

Семестр: **I -II**

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): **6 з.е. / 216 часа**

Лекции: **36** **ч.**

Практические занятия: **72 ч.**

Самостоятельная работа: **72ч.**

Форма контроля: экзамен **(36 ч.)**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**Цель освоения дисциплины** – формирование фундаментальных системных знаний, умений и навыков по общим биологическим закономерностям, представляющим наибольший интерес для практического здравоохранения; подготовка студентов к системному восприятию общемедицинских, социальных и клинических дисциплин, формирование у них естественнонаучного мировоззрения и логики биологического мышления, необходимых для последующей практической деятельности врача, а также принципов медико-биологического консультирования, лечения и профилактики наследственных и паразитарных болезней человека.

**Задачи освоения дисциплины:**

- овладеть знаниями в области организации и функционирования живых систем и общих свойств живого; общих закономерностей передачи и изменения наследственных признаков и свойств в поколениях, их роли в наследственной патологии человека; закономерностей процесса эмбриогенеза, в том числе эмбрионального развития человека; биологии развития и медицинского значения паразитов человека; общих закономерностей эволюции живых систем, основных направлений эволюции систем и органов; общих закономерностей развития биосферы и роли человека как творческого экологического фактора на разных этапах антропогенеза;

- освоить методы микроскопирования; методики приготовления временных микропрепаратов для анализа структуры и идентификации клеток, фаз деления (митоза, мейоза), эмбриональных стадий развития позвоночных; принципы организации медико-генетического консультирования; методики идентификации возбудителей паразитарных болезней;

- уметь применять законы наследования для определения вероятности появления нормальных и патологических признаков в генотипе и их проявления в фенотипе, прогнозировать вероятность развития наследственных заболеваний у человека на примерах решения генетических задач;

- приобрести знания по проведению диагностических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения паразитарных заболеваний;

- обучить студентов умению обосновывать общие закономерности, направления и факторы эволюции для объяснения адаптивного характера эволюционного процесса; закономерности популяционной экологии, процессы развития и функционирования экосистем и биосферы в целом для планирования стратегии существования человека в биосфере, а также для организации профилактических мероприятий и медицинской помощи населению;

- сформировать навыки работы с учебной, научной литературой, официальными статистическими обзорами и проведения научных исследований;

- сформировать навыки экспериментальной работы;

- сформировать навыки общения в коллективе.

**II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **Общепрофессиональные компетенции** | |
| **ОПК-5-** способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. | **ИД- 1 ОПК 5-** оценивает морфо-функциональные  процессы при физиологических состояниях |
| **Знать:** Основную медико- биологическую терминологию.  Биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме. Строение клеток во взаимодействии с их функцией; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний; законы генетики, и ее значение для медицины, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; антропогенез и онтогенез человека; основы экологии и адаптивные типы человечества. | |
| **Уметь:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. | |

**3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Биология» относится к блоку – Б 1. О.13 базовой части обязательных дисциплин учебного плана по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

Обучение студентов биологии в ДГМУ осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний по химии, анатомии человека и др. дисциплинам:

***1.******История Отечества:***

*Знания:* основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи истории России, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

*Умения:* анализировать и оценивать социальную ситуацию в России, а также за её пределами.

*2.* ***Химия:***

*Знания:* химические элементы, молекулы, катионы, анионы, химические связи; принципы построения неорганических и органических молекул; особенности образования химических связей; физико-химические свойства неорганических и органических веществ и их биологическое значение.

*Умения:* сопоставление особенностей строения химических веществ с их физико-химическими и биологическими свойствами; сопоставление особенностей строения химических веществ с их реакционной способностью и условиями протекания химических реакций.

*Навыки:* составление реакций синтеза и распада; составление химических уравнений и определение конечных продуктов химических реакций; решение химических задач на определение количественно-качественных параметров химических реакций.

*3.* ***Гистология, цитология, эмбриология:***

*Знания:* основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.

*Умения:* пользоваться лабораторным оборудованием; работать с увеличительной техникой; анализировать гистологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур человека.

*Навыки:* владеть медико-функциональным понятийным аппаратом.

***4. Анатомия человека:***

*Знания:* тканей, органов и систем тела человека.

*Умения:* объяснять состав, строение и функционирование систем организма человека.

*Навыки:* работа с муляжами систем органов и скелетом человека.

**4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫсоставляет 6 з.е зачетных единиц, 216 академических часов:**

Лекции: **36** **ч.**

Практические занятия: **72 ч.**

Самостоятельная работа: **72** **ч.**

**5. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела дисциплины** |
| 1 | Введение. Общая характеристика жизни |
| 2 | Основы общей и медицинской генетики |
| 3 | Биология развития. Гомеостаз. Регенерация |
| 4 | Экологические и  медико-биологические основы паразитизма |
| 5 | Филогенез систем органов  Эволюция органического мира |
| 6 | Основы экологии. Экология человека |

**6. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

Экзамен – II семестр

**Кафедра –разработчик Кафедра медицинской биологии**