

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 21.08.2023 20:46:44
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Биологии

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина

ФТД.ДВ.01.01 Биология человека

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

06.04.01
код

Биология
наименование направления

Программа

Биотехнология и биомедицина

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2022 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1. Способен проводить прикладные исследования в области разработки и усовершенствования лекарственных средств (синтетических, биологических, биотехнологических, природного происхождения)	ПК-1.1. Знает теоретические основы проведения прикладных исследований в области разработки и усовершенствования лекарственных средств (синтетических, биологических, биотехнологических, природного происхождения).	Обучающийся должен знать: - принципы и методические основы проектирования биологических и экологических исследований -анатомические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека, механизмы их регуляции;
	ПК-1.2. Умеет определять гипотезы, цели и стратегии исследования, решать задачи, связанные с проведением исследований с использованием современных методических подходов и специализированного оборудования, обобщать и представлять результаты исследования	Обучающийся должен уметь: -применять знания о строении и топографии систем органов человека в целях профилактики и охраны здоровья; -использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в проведении лабораторных и полевых исследований
	ПК-1.3. Владеет навыками выбора форм и методов проведения прикладных биологических исследований, навыками формирования научных отчетов, публикаций и патентов	Обучающийся должен владеть: -методами работы с современным лабораторным оборудованием. -методами анализа и оценки состояния организма человека

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний о современных достижениях в области биологии человека для решения профессиональных задач

Дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Современные проблемы биологии», «Проблемы медико-биологических исследований» и ряд других.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	12
практических (семинарских)	18
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	77,8

Формы контроля	Семестры
зачет	4

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Раздел 1	6	8	0	48
1.1	Антропогенез. Факторы антропогенеза	2	4	0	16
1.2	Морфология человека. Опорно-двигательный аппарат человека. Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата	2	4	0	16
1.3	Морфология кровеносной системы. Профилактика заболеваний сердца и сосудов.	2	0	0	16

2	Раздел 2	6	10	0	29,8
2.1	Спланхнология. Морфология пищеварительной и выделительной систем.	4	6	0	14
2.2	Строение и функции ЦНС и вегетативной нервной системы	2	4	0	15,8
	Итого	12	18	0	77,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1	
1.1	Антропогенез. Факторы антропогенеза	1. Сравните общественных насекомых (пчел, муравьев), стадо обезьян и современное человеческое общество и объясните, в жизни кого из них действуют биологические и социальные факторы эволюции? В жизни кого из них действуют только биологические факторы? 2. Антропоморфозы человека – изменения в анатомическом строении человека, связанные с прямохождением . 3.Составьте характеристику больших человеческих рас:
1.2	Морфология человека. Опорно-двигательный аппарат человека. Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата	1. Введение. Организм человека - единое целое. 2. Общие закономерности развития. Основы учения о клетке. 3. Виды и строение тканей. 4. Опорно-двигательный аппарат. Возрастные особенности скелета. 5. Гигиена учебно-воспитательной работы.
2	Раздел 2	
2.1	Спланхнология. Морфология пищеварительной и выделительной систем.	1. Прodelайте работу на определение жизненной емкости с помощью спирометра 2. Определите время задержки дыхания при определенных условиях. 3. Прodelайте работу на определение газового состава воздуха при вдохе и выдохе. 4. Прodelайте опыт на влияние физической нагрузки на дыхание человека.
2.2	Строение и функции ЦНС и вегетативной нервной системы	1.Строение нервной системы. Функциональные особенности отделов ЦНС. 2. Возбуждение и торможение ЦНС. Рефлекс и рефлекторная дуга. 3. Нейрофизиологические механизмы ВНД. Возрастные особенности ВНД. Типы ВНД. 4. Утомление, Проявление утомления. Гигиенические требования к организации умственного труда школьников. 5. Детская нервность. Лечение и профилактика неврозов.

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1	
1.1	Антропогенез. Факторы антропогенеза	<p>Основы антропогенеза. Подходы к познанию прошлого человека (в т.ч. креационизм, глобальный эволюционизм и теория эволюции). Основные постулаты теории синтетической эволюции и концепции происхождения видов Ч. Дарвина. Родство человека и приматов. Многообразие видов современных и вымерших приматов. Синтетическая теория эволюции. Трудовая концепция антропогенеза. Моноцентризм, дицентризм и полицентризм. Вопрос о времени и месте происхождения человека современного вида. Первые схемы: Ф. Бернье, К. Линней, И. Блюменбах, Ж. Бюффон. Моно- и полигенизм. Моно- и полицентризм. Расы, расизм и социал-дарвинизм. Расовые признаки. Свойства расовых признаков. Раса, этнос, народ и нация. История рас: изоляция и метисация. Концепции расоведения: типологическая, популяционная, историческая. Расы человека и их классификации. Принципы и варианты расовых классификаций.</p>
1.2	Морфология человека. Опорно-двигательный аппарат человека. Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строение кости. Классификация костей. Общие сведения о скелете. Классификация соединений костей: непрерывные и прерывные соединения, полусуставы или симфизы. 2. Отделы позвоночного столба. Общее строение позвонка. Грудная клетка, строение грудины и ребер. 3. Кости черепа их строение и топография. 4. Скелет конечностей. 5. Мышцы туловища. Мышцы груди, живота и спины, их топография и функции. 6. Мышцы головы. Морфофункциональная характеристика мышц головы. Мимические мышцы, жевательные мышцы. 7. Мышцы шеи их топография и функции. Поверхностные и глубокие мышцы шеи. Мышцы конечностей. 8. Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата
1.3	Морфология кровеносной системы. Профилактика заболеваний сердца и сосудов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сердце, топография, строение его стенки и полостей. Проводящая система сердца и ее функциональное значение. Кровоснабжение сердца. 2. Сосуды малого круга кровообращения. Артерии и вены малого круга кровообращения. 3. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта и ее отделы. Ветви восходящего ствола аорты. Артерии шеи и головы. 4. Строение стенки кровеносных сосудов, классификация кровеносных сосудов и их

		характеристика. Гигиена органов кровообращения. Оказание первой помощи при кровотечениях
2	Раздел 2	
2.1	Спланхнология. Морфология пищеварительной и выделительной систем.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие характеристика строения пищеварительной системы: полость рта, глотка, пищевод и желудок, топография и строение. 2. Топография, функциональное значение строение и стенки тонкой кишки, толстой кишки. 3. Печень, желчный пузырь и поджелудочная железа, их топография, строение и функциональное значение. Общий обзор органов дыхания. Полость носа, строение и функциональное значение. Глотка как воздухоносный путь. 4. Гортань как орган голосообразования. Трахея, бронхи, их топография, строение стенки. Принципы ветвления бронхиального дерева. 5. Легкие и плевра, их топография строение и функция. 6. Общий обзор мочевых органов. Почки. Их топография, строение и функциональное значение. Строение нефрона - морфофункциональной единицы почки. 7. Мочеточники, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал. Их топография, строение стенки и функция. Половые различия. 8. Общий обзор мужских половых органов. Внутренние половые органы и железы, топография и строение. Наружные мужские половые органы. 9. Общий обзор женских половых органов. Яичник, матка и маточные трубы и влагалище их строение, функции. Наружные женские половые органы.
2.2	Строение и функции ЦНС и вегетативной нервной системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строения нервной системы и ее роль в жизнедеятельности организма. Классификация нервной системы. 2. Спинной мозг, топография и строение спинного мозга. Серое и белое вещество спинного мозга и его нейронная организация. Спинномозговые узлы, корешки и спинномозговые нервы. 3. Общий обзор головного мозга. Эволюционное развитие головного мозга. Отделы головного мозга. Ствол, подкорковый и корковый отделы головного мозга и их функциональное значение. 4. Продолговатый мозг. Его общая морфология. Внутреннее строение продолговатого мозга. Белое и серое вещество. 5. Задний мозг. Общая морфология моста, мозжечка и его ножек. Расположение серого и белого вещества. Ромбовидная ямка. 6. Средний мозг. Серое и белое вещество среднего мозга. Ретикулярная формация ствола, ее структурная организация.

	<p>7. Промежуточный мозг. Общая морфология таламуса, метаталамуса, эпиталамуса, гипоталамуса. Нейронная организация и функциональное значение ядер таламуса и гипоталамуса.</p> <p>8. Общая морфология больших полушарий, их доли, основные борозды и извилины. Белое и серое вещество полушарий. Понятие о цитоархитектонике коры.</p> <p>9. Морфология больших полушарий. Морфологические основы динамической локализации функций в коре. Кора как система мозговых концов анализаторов. Оболочки головного мозга.</p> <p>10. Черепные нервы. Общая характеристика черепных нервов, состав волокон, основные области иннервации</p> <p>11. Общий план строения и функции вегетативной нервной системы. Морфологические особенности отделов вегетативной нервной системы</p>
--	---