

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра медицинской биологии
(МБ_ИФББ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра медицинской биологии
(МБ_ИФББ)**

наименование кафедры

Шишачкая Е.И.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Дисциплина Б1.В.03 Биология человека

Направление подготовки /
специальность 06.03.01 Биология

Направленность
(профиль)

Форма обучения очная

Год набора 2020

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

060000 «БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

направление 06.03.01 Биология

Программу
составили

кандидат биологических наук, доцент, Аكوпова
Юлия Семеновна

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью курса является создание у студентов целостного представления о единстве строения и функции живого организма в процессе его жизнедеятельности. Важно представить человека как целое с учетом индивидуальных и половых различий формы, строения и положения тела, составляющих его органов, а также их топографических взаимоотношений. Социально-биологическая сущность человека позволяет рассматривать его с позиций общебиологических закономерностей, присущих всем живым организмам, учитывая экологические и социальные условия его функционирования.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

1) изучить структуры человеческого тела на всех уровнях – от целого организма и различных его систем до клеточного и субклеточного, в связи с историей их развития и особенностями функционирования с учетом экологических и социальных факторов;

2) сформировать навыки самостоятельного мышления с вполне осознанным представлением об окружающем мире, месте человека в нем, и правильной ориентацией в профессионально значимых проблемах.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-4: способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем

ОПК-14: способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии

ПК-8: способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной

программы

Дисциплина "Биология человека" является базовой. Реализуется на 2 курсе, в третьем семестре. Форма итогового контроля - зачет.

Содержание программы курса базируется на знаниях, заложенных как в школьных разделах биологии, физики и химии, так и на курсах первого года обучения бакалавров (физика, зоология, общая биология, антропология). В то же время, знания, полученные в рамках данного курса, имеют большое междисциплинарное значение. «Биология человека» является опорой для дальнейшего изучения следующих дисциплин, таких как: безопасность жизнедеятельности на втором курсе; в том числе на третьем курсе: физиология человека и животных с основами высшей нервной деятельности, биохимия и молекулярная биология, цитология с основами гистологии; на четвертом курсе: ткани и культуры тканей в биохимических исследованиях, иммунология, биология размножения и развития, большой практикум, патофизиология, механизмы регуляции и защиты в организме: Молекулярные механизмы гормональной регуляции и Медицинская иммунология.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1,67 (60)	1,67 (60)
занятия лекционного типа	0,83 (30)	0,83 (30)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,83 (30)	0,83 (30)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	0,33 (12)	0,33 (12)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	История, методы и задачи дисциплины. Области тела человека.	2	0	2	0	
2	Опорно-двигательный аппарат.	6	0	6	4	
3	Спланхнология.	8	0	8	0	
4	Кровеносная и лимфатическая системы.	2	0	4	0	
5	Нервная система.	6	0	4	4	
6	Органы чувств.	2	0	2	0	
7	Эндокринная система.	2	0	2	4	
8	Кожа и ее производные.	2	0	2	0	
Всего		30	0	30	12	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Место человека в системе животных. Анатомо-физиологические характеристики млекопитающих. Области тела человека. Анатомическая терминология. Оси и плоскости в анатомии.	2	0	0
2	2	Остеология.	2	0	0
3	2	Артрология.	2	0	0
4	2	Миология.	2	0	0
5	3	Общая характеристика органов пищеварительной системы и её функционального значения.	2	0	0
6	3	Общая характеристика органов дыхательной системы.	2	0	0
7	3	Общая характеристика органов мочевыделительной системы и её функционального значения.	2	0	0
8	3	Общая характеристика органов мужской и женской половой систем.	2	0	0
9	4	Общий обзор сосудистой системы. Функции кровеносной системы. Классификация сосудов. Строение стенок кровеносных сосудов. Отличия артерий и вен.	2	0	0
10	5	Общий план строения и классификация нервной системы.	2	0	0

11	5	Отделы стволовой части головного мозга. Конечный мозг. Строение и функции структур головного мозга. Общая характеристика черепных нервов и их функциональное значение.	4	0	0
12	6	Морфофункциональная характеристика органов чувств. Схема строения анализатора.	2	0	0
13	7	Строение и функции желез. Классификация.	2	0	0
14	8	Строение кожи. Функции кожи. Нервные окончания. Строение ногтя, волоса. Железы кожи.	2	0	0
Всего			20	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1		2	0	0
2	2	Кости черепа. Кости туловища. Кости верхней конечности Кости нижней конечности. Мышцы головы, шеи и туловища. Мышцы туловища. Мышцы верхней конечности. Мышцы нижней конечностей.	4	0	0
3	2	Коллоквиум	2	0	0

4	3	Пищеварительная система.	2	0	0
5	3	Дыхательная система.	2	0	0
6	3	Мочевыделительная система.	2	0	0
7	3	Половая система.	2	0	0
8	4	Кровеносная система.	2	0	0
9	4	Коллоквиум	2	0	0
10	5	Особенности строения нервной системы. Спинной мозг. Головной мозг.	2	0	0
11	5	Коллоквиум	2	0	0
12	6	Органы чувств. Строение. Анализаторы.	2	0	0
13	7	Эндокринная система.	2	0	0
14	8	Кожа и ее производные.	2	0	0
Итого			20	0	0

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Акопова Ю. С.	Анатомия: учеб.-метод. пособие для лаб. работ [для студентов спец. 020208.65 «Биохимия»]	Красноярск: СФУ, 2012
Л1.2	Акопова Ю. С.	Анатомия: учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов спец. 020208.65 «Биохимия»]	Красноярск: СФУ, 2012

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Прищепа И. М.	Анатомия человека: учебное пособие для вузов по биологическим специальностям	Минск: Новое знание, 2017
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л2.1	Федюкович Н. И., Гайнутдинов И. К.	Анатомия и физиология человека: учебник для учреждений среднего профессионального образования	Ростов-на-Дону: Феникс, 2016
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Акопова Ю. С.	Анатомия: учеб.-метод. пособие для лаб. работ [для студентов спец. 020208.65 «Биохимия»]	Красноярск: СФУ, 2012
Л3.2	Акопова Ю. С.	Анатомия: учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов спец. 020208.65 «Биохимия»]	Красноярск: СФУ, 2012

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Медицинская энциклопедия	http://www.medical-enc.ru
Э2	Зарубежная литература	http://www.springerlink.com/medicine/anatomy/books/
Э3	Зарубежная литература	http://www.meduniver.com/
Э4	Видеолекции и фильмы по топографической анатомии	http://www.med-edu.ru/
Э5	отечественная литература по топографической анатомии	http://medobook.com/385-osnovy-topograficheskoy-anatomii-lubockiy-dn-1953-g.html

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Во время лекций студенты просматривают видеоматериал по каждой изучаемой теме (10 – 15 мин). После просмотра отвечают на предложенные вопросы (4 - 6) и сдают преподавателю, оцениваются. Обучающиеся кратко конспектируют материал лекции, помечают основные проблематичные моменты в понимании темы, получают рекомендации для самостоятельного изучения материала. Некоторое время в конце лекции отводится на вопросы студентов.

На практических занятиях проводится устный опрос, выполняются практические работы, предусмотренные в учебно-методическом пособии.

Учитывая значительный объем базовой дисциплины, все время для самостоятельной работы обучающиеся тратят на изучение теоретических азов, в том числе латинской анатомической номенклатуры. Контроль самостоятельно изученных тем осуществляется на практических занятиях, коллоквиумах.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных занятий.
9.1.2	2. Организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты (консультирование посредством электронной почты).

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	ресурсы	Интернет-адрес
9.2.2	1.	Медицинская энциклопедия http://www.medical-enc.ru
9.2.3		
9.2.4		
9.2.5	2.	Зарубежная литература http://www.springerlink.com/medicine/anatomy/books/
9.2.6	3.	Зарубежная литература http://www.meduniver.com/
9.2.7	4.	отечественная литература по топографической анатомии http://medobook.com/385-osnovy-topograficheskoy-anatomii-lubockiy-dn-1953-g.html -
9.2.8	5.	Видеолекции и фильмы по топографической анатомии http://www.med-edu.ru/
9.2.9	6.	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru -
9.2.10	7.	Научная библиотека Сибирского федерального университета bik@sfu-kras.ru

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Интерактивная доска SMART Board 3000i. Power Point. Возможность просмотра видео.
2. Презентации лекций по курсу «Биология человека», подготовленные в Power Point (от 15 слайдов на лекцию) по темам всех модулей:
3. Анатомия органов систем исполнения движений человека;
4. Анатомия органов систем обеспечения жизнедеятельности человека;
5. Анатомия органов систем регулирования и управления.
6. Таблицы.
7. Муляжи: скелета, гортани, уха, глаза, туловища, почки, половых желез.
8. Раздаточный материал: кости скелета человека, разборный скелет черепа, собранный скелет человека.
9. Фиксированный материал: сердце, пищевод, желудок, печень, головной мозг.

10. Планшеты: строение почки, печени, органов пищеварительной системы, половой, мышц туловища, верхних и нижних конечностей, головы и шеи.