

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учебно-методическое объединение по педагогическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра образования
Республики Беларусь

_____ В.А. Богуш

_____ / тип.
Регистрационный № ТД - _____ / тип.

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

**Типовая учебная программа по учебной дисциплине
для специальностей:**

1-02 04 01 Биология и химия;

1-02 04 02 Биология и география

СОГЛАСОВАНО

Председатель
Учебно-методического объединения
по педагогическому образованию

_____ А.И. Жук

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления
высшего образования
Министерства образования Респу-
блики Беларусь

_____ С.И. Романюк

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической
работе Государственного учреждения
образования «Республиканский ин-
ститут высшей школы»

_____ И.В. Титович

Эксперт-нормоконтролёр

Минск 2014

Г.В. Солнцева, доцент кафедры зоологии учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра анатомии учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры»;

М.И. Богданова, доцент кафедры нормальной анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой зоологии учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (протокол № 6 от 19.02.2014);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (протокол № 3 от 06.03.2014);

Научно-методическим советом по естественнонаучному образованию Учебно-методического объединения по педагогическому образованию (протокол № 3 от 27.03.2014)

Ответственный за редакцию: Г.В. Солнцева

Ответственный за выпуск: И.И. Жукова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Анатомия человека» разработана для учреждений высшего образования Республики Беларусь в соответствии с требованиями образовательных стандартов высшего образования первой ступени по специальностям 1-02 04 01 «Биология и химия», 1-02 04 02 «Биология и география».

Анатомия человека – наука, изучающая форму и строение как отдельных органов и систем, так и организма в целом в связи с выполняемыми ими функциями и изменяющимися условиями окружающей среды. Анатомия человека является фундаментальной учебной дисциплиной в системе биологического образования, которая обеспечивает будущего преподавателя глубокими знаниями о строении человеческого организма.

Целью учебной дисциплины «Анатомия человека» в системе биологического образования является приобретение студентами знаний о строении тела здорового человека с учетом функциональной анатомии, подчеркивающей неразрывность взаимоотношений формы и функции, их глубокую взаимную обусловленность.

К основным задачам учебной дисциплины относятся:

- изучение строения тела человека на органном, системном и организменном уровнях;
- формирование у студентов знаний, необходимых для изучения других биологических учебных дисциплин: «Физиологии человека и животных», «Психологии» и других.

В основу типовой учебной программы по учебной дисциплине «Анатомия человека» положен принцип единства теории и практики. В диалектическом аспекте рассматриваются вопросы развития и становления организма человека, влияния биологических и социальных факторов на его рост и развитие.

Изучение учебной дисциплины «Анатомия человека» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как «Зоология» и «Ботаника».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- предмет, цели и методы анатомии человека;
- морфофункциональные основы строения различных органов организма человека;
- морфофункциональные основы строения систем организма человека;

уметь:

- использовать знания по анатомии человека в педагогической и научно-исследовательской деятельности;

владеть:

- методами анатомического описания биологических объектов.

Основными методами обучения, отвечающими цели и задачам изучения данной учебной дисциплины, являются: проблемное обучение, технология учебного исследования, коммуникативные технологии (основанные на активных формах и методах обучения).

Учебная работа по учебной дисциплине «Анатомия человека» проводится в форме лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров. На лекциях излагаются общие теоретические основы учебной дисциплины с учетом современных достижений биологии. Лабораторные занятия проводятся с использованием анатомических препаратов, моделей, муляжей, таблиц. Семинары проводятся методом проблемного преподавания в виде учебно-исследовательской работы. Практические занятия помогают студентам приобрести навыки анатомического исследования.

Для управления учебным процессом и организации контрольно-оценочной деятельности рекомендуется использовать учебно-методические комплексы, проводить текущий контроль знаний на каждом лабораторном и семинарском занятиях, а итоговый контроль – на экзамене, после рассмотрения всех вопросов программы изучаемой учебной дисциплины.

На изучение учебной дисциплины отводится 116 часов, из них 70 часов – аудиторные занятия. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 34 часа – лекции, 20 часов – лабораторные занятия, 12 часов – практические занятия, 4 часа – семинары.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество аудиторных часов				
		Всего	в том числе			
			лек- ции	лабо- ратор- ные заня- тия	се- ми- на- ры	прак- ти- чес- кие заня- ния- тия
	Введение в учебную дисциплину «Анатомия человека»	2	2			
1	Введение. Анатомия человека как наука и её место в системе биологических наук	2	2	–	–	–
	Раздел I. Опорно-двигательный аппарат	16	8	8		
2	Учение о костях и их соединениях	4	2	2	–	–
3	Скелет туловища и головы	4	2	2	–	–
4	Скелет верхней и нижней конечностей	4	2	2	–	–
5	Учение о мышцах	4	2	2	–	–
	Раздел II. Внутренние органы	18	8		4	6
6	Пищеварительная система	8	4	–	4	–
7	Дыхательная система	4	2	–	–	2
8	Мочеполовой аппарат	6	2	–	–	4
	Раздел III. Сердечно-сосудистая система	12	6	2		4
9	Кровеносная система. Сердце -- центральный орган сердечно-сосудистой системы	4	2	2	–	–
10	Артерии большого и малого кругов кровообращения	4	2	–	–	2
11	Венозная и лимфатическая системы	4	2	–	–	2

	Раздел IV. Нервная система	18	8	8		2
12	Центральная нервная система. Внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Головной мозг. Внешнее и внутреннее строение ствола мозга	4	2	2	–	–
13	Внешнее и внутреннее строение промежуточного и конечного мозга	6	2	4	–	–
14	Периферическая нервная система	4	2	2	–	–
15	Вегетативная (автономная) нервная система Нейроэндокринная регуля- ция функций	4	2	–	–	2
	Раздел V. Органы чувств	4	2	2		
16	Учение об органах чувств	4	2	2	–	–
Всего		70	34	20	4	12

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение в учебную дисциплину «Анатомия человека»

Тема 1. Введение. Анатомия человека как наука и её место в системе биологических наук

Анатомия человека как наука и учебная дисциплина. Место анатомии в системе биологических наук и её роль в формировании диалектико-материалистического мировоззрения учителя-биолога. Методы исследования в анатомии. Структура организма. Органы, системы органов и аппараты. Понятие о норме и вариантах нормы. Типы телосложения. Возрастные, половые и индивидуальные особенности строения тела человека. Влияние внешней среды, образа жизни, профессии, питания, физических упражнений, условий труда и быта на строение тела человека. Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости, используемые в анатомии. Краткая история анатомии.

Раздел I. Опорно-двигательный аппарат

Тема 2. Учение о костях и их соединениях

Опорно-двигательный аппарат. Его пассивная и активная части. Кость как орган. Строение и функции костей. Классификация костей. Анатомия скелета: скелеты туловища, головы и конечностей. Общая артрология. Классификация соединений. Непрерывные соединения (синартрозы): синдесмозы, синхондрозы, синостозы. Симфизы. Прерывные соединения (суставы - диартрозы). Строение сустава. Основные и вспомогательные элементы сустава. Классификация суставов. Роль физических упражнений в укреплении суставов.

Тема 3. Скелет туловища и головы

Позвоночный столб. Общие черты строения позвонков. Особенности шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых позвонков. Соединения позвонков: межпозвоночные диски, связки, дугоотростчатые суставы. Позвоночный столб в целом: изгибы, движения позвоночника, возрастные и половые особенности, влияние физических нагрузок. Ребра и грудина. Ребра истинные, ложные и колеблющиеся. Строение ребер. Строение грудины. Соединения грудной клетки: грудино-реберные и реберно-позвоночные суставы. Грудная клетка в целом. Форма грудной клетки у человека в связи с типами телосложения, возрастными, половыми и индивидуальными особенностями. Влияние факторов внешней среды на строение грудной клетки. Череп. Мозговой и лицевой (висцеральный) отделы черепа. Строение костей мозгового отдела черепа.

па: лобной, клиновидной, затылочной, теменной, решетчатой, височной. Строение костей лицевого (висцерального) отдела черепа: верхней и нижней челюстей, нижней носовой раковины, сошника, носовой, слёзной, скуловой, нёбной, подъязычной. Соединение позвоночника с черепом: атлanto-затылочный и атлantoосевые суставы. Соединения костей черепа: швы, синхондрозы, височно-нижнечелюстной сустав. Череп в целом. Вертикальная (свод), базилярная (основание), латеральная (ямки) и лицевая (глазница, полость носа, костная основа ротовой полости) нормы черепа. Половые, возрастные и индивидуальные особенности строения черепа.

Тема 4. Скелет верхней и нижней конечностей

Кости верхней и нижней конечностей. Особенности строения верхней и нижней конечностей в связи с выполняемой функцией. Кости пояса верхней конечности: ключица, лопатка. Кости свободной верхней конечности: плечевая кость, кости предплечья и кисти. Соединения костей пояса верхней конечности: грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы. Суставы свободной верхней конечности: плечевой и локтевой суставы, соединения костей предплечья, лучезапястный и суставы кисти: межзапястные, среднезапястный, запястно-пястные (запястно-пястный сустав большого пальца), межпястные, пястно-фаланговые, межфаланговые. Кости пояса нижней конечности: тазовая кость. Кости свободной нижней конечности: бедренная кость, кости голени и стопы. Индивидуальные и профессиональные особенности строения костей стопы. Соединения костей пояса нижней конечности: лобковый симфиз, крестцово-подвздошный сустав. Таз как целое. Большой и малый таз. Половые особенности таза. Соединения костей свободной нижней конечности: тазобедренный и коленный суставы, соединения костей голени; голеностопный и суставы стопы: соединения костей предплюсны, предплюсне-плюсневые, межплюсневые, плюснефаланговые, межфаланговые суставы. Своды стопы и их укрепление. Роль физических упражнений для профилактики плоскостопия. Специфические особенности строения соединений костей нижней конечности в связи с их функциями у человека.

Тема 5. Учение о мышцах

Общая миология. Мышца как орган. Вспомогательные аппараты мышц. Классификация мышц по форме, строению, происхождению и функциям. Работа мышц (элементы биомеханики). Понятие об анатомическом и физиологическом поперечнике мышц. Влияние функции (профессии) на строение мышц.

Мышцы спины: поверхностные и глубокие. Функции мышц спины. Роль физических упражнений в формировании осанки. Мышцы груди: поверхност-

ные и глубокие. Функции мышц груди. Диафрагма: строение, топография и функции. Мышцы живота: передние, боковые и задние. Паховый канал. Функции мышц живота. Брюшной пресс. Роль физических упражнений в укреплении брюшного пресса. Мышцы шеи: поверхностные, средние (мышцы, лежащие выше и ниже подъязычной кости) и глубокие. Функции мышц шеи. Мышцы головы: мимические (лицевые) и жевательные. Функции мимических и жевательных мышц. Мышцы верхней конечности. Мышцы плечевого пояса. Мышцы свободной верхней конечности: мышцы плеча, предплечья и кисти. Функции мышц верхней конечности. Рука как орган труда. Прогрессивная дифференцировка скелета и мускулатуры руки в связи с трудовой деятельностью. Мышцы нижней конечности. Мышцы тазобедренной области, их функции. Мышцы свободной нижней конечности: мышцы бедра, голени, стопы. Функции мышц свободной нижней конечности. Роль физических упражнений в профилактике гиподинамии. Особенности мускулатуры нижней конечности в связи с приспособлением к вертикальному положению тела человека.

Раздел II. Внутренние органы

Тема 6. Пищеварительная система

Общие сведения о внутренних органах. Объединение внутренних органов по выполняемым функциям в системе. Классификация внутренних органов. Общие принципы строения полых органов: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная и наружная оболочки (адвентициальная и серозная). Взаимосвязь строения и функции органов пищеварительной системы. Пищеварительные железы, их строение и функции. Полость рта. Преддверие и собственно полость рта, их стенки. Твердое и мягкое нёбо. Зев. Органы полости рта. Строение зубов. Молочные зубы. Сроки прорезывания и смены молочных зубов. Постоянные зубы. Строение и функции языка. Малые слюнные железы полости рта. Большие слюнные железы: околоушная, поднижнечелюстная, подъязычная. Строение и функции слюнных желез. Строение, топография и функции глотки. Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера. Строение, топография и функции пищевода. Строение, топография и функции желудка. Отделы тонкой кишки: двенадцатиперстная кишка, брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная), строение, топография и функции. Отделы толстой кишки: слепая кишка с червеобразным отростком, ободочная кишка, прямая кишка, строение, топография и функции. Сходство и различия в строении тонкой и толстой кишки. Строение, топография и функции печени. Структурно-функциональная единица печени. Печеночные протоки. Общий желчный проток. Строение, топография, функции желчного пузыря. Пути оттока желчи.

Строение, топография и функции поджелудочной железы. Протоки поджелудочной железы. Эндокринная часть поджелудочной железы. Брюшина. Функции брюшины. Париетальный и висцеральный листки брюшины. Полость брюшины. Образования брюшины.

Тема 7. Дыхательная система

Классификация органов дыхательной системы. Общие принципы строения дыхательных путей. Верхние и нижние дыхательные пути, органы дыхания. Взаимосвязь строения органов дыхательной системы с их функцией. Строение и функции полости носа. Наружный нос. Дыхательная и обонятельная области полости носа. Околоносовые пазухи, их значение. Строение, топография и функции гортани. Строение, топография и функции трахеи и бронхов. Строение, топография и функции лёгких. Структурно-функциональная единица лёгкого. Плевра. Париетальный и висцеральный листки плевры. Плевральная полость. Органы средостения.

Тема 8. Мочеполовой аппарат

Мочевые органы: почки и мочевыводящие пути. Общие принципы строения мочевых путей. Мужские и женские половые органы (внутренние и наружные). Анатомо-топографические взаимоотношения органов мочеполового аппарата. Строение, топография и функции почки. Структурно-функциональная единица почки. Оболочки почки. Малые и большие почечные чашки, почечная лоханка. Строение, топография, функция мочеточника. Строение, топография, функции мочевого пузыря. Строение, топография, функции мочеиспускательного канала, его половые различия.

Мужские половые органы. Внутренние мужские половые органы: яичко, придаток яичка, семенной канатик, семявыносящий и семявыбрасывающий протоки, предстательная железа, семенной пузырек, бульбоуретральная железа. Строение, топография и функции внутренних мужских половых органов. Наружные мужские половые органы: половой член, мошонка. Строение и функции наружных мужских половых органов. Женские половые органы. Внутренние женские половые органы: яичник, матка, маточная труба, влагалище. Строение, топография и функции внутренних женских половых органов. Наружные женские половые органы (женская половая область): лобок, большие и малые половые губы, большая железа и луковица преддверия влагалища, клитор, их строение. Промежность.

Раздел III. Сердечно-сосудистая система

Тема 9. Кровеносная система. Сердце – центральный орган сердечно-сосудистой системы

Значение сердечно-сосудистой системы для жизнедеятельности организма. Принципы организации сосудистой системы. Деление сосудов на кровеносные (артерии, вены) и лимфатические. Кровеносная система: сердце, артерии, сосуды микроциркуляторного русла, вены. Анастомозы кровеносных сосудов. Строение, топография и функция сердца. Клапанный аппарат сердца. Малый и большой круги кровообращения. Проводящая система сердца. Перикард. Влияние неблагоприятных факторов на сердечно-сосудистую систему.

Тема 10. Артерии большого и малого кругов кровообращения Артерии малого круга кровообращения: лёгочный ствол, лёгочные артерии, их ветви. Артерии большого круга кровообращения. Аорта: восходящая часть аорты, дуга аорты, нисходящая часть аорты. Венечные артерии, области кровоснабжения, анастомозы. Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия. Артерии головы и шеи: общая, наружная и внутренняя сонные, подключичная артерии. Артерии верхней конечности: подмышечная, плечевая, лучевая и локтевая артерии. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги кисти. Нисходящая часть аорты. Париетальные и висцеральные ветви грудной части аорты. Париетальные и висцеральные ветви брюшной части аорты. Артерии таза: общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии. Артерии нижней конечности: бедренная, подколенная, передняя и задняя большеберцовые артерии, их ветви. Артериальные дуги стопы, их значение в кровоснабжении стопы.

Тема 11. Венозная и лимфатическая системы

Вены малого круга кровообращения. Лёгочные вены. Вены большого круга кровообращения. Система верхней полой вены, её топография и притоки: плечеголовные, яремные подключичные вены, вены верхней конечности и стенок туловища; их образование и притоки. Система нижней полой вены, её топография и притоки: общая, внутренняя и наружная подвздошные вены, вены нижней конечности; их образование и притоки. Воротная вена, её топография и притоки: селезеночная, верхняя и нижняя брыжеечные вены; их образование и притоки.

Принципы строения лимфатической системы, ее функции. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Защитная роль лимфатической системы (обеспечение иммунитета). Лимфатические капилляры, сосуды, стволы, грудной и

правый лимфатический протоки. Лимфатические узлы, их строение, топография, функции. Классификация лимфатических узлов. Органы кроветворения и иммунной системы. Центральные органы иммунной системы: красный костный мозг, вилочковая железа (тимус). Периферические органы иммунной системы: лимфоидные узелки пищеварительной, дыхательной и мочевой систем, миндалины, лимфатические узлы, селезенка.

Раздел IV. Нервная система

Тема 12. Центральная нервная система. Внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Головной мозг. Внешнее и внутреннее строение ствола мозга

Нервная система и ее функции. Общий план строения нервной системы: центральная (центральная нервная система) и периферическая (периферическая нервная система) части; соматическая и вегетативная (автономная) нервная система. Понятие о структурно-функциональной единице нервной системы. Серое и белое вещество центральной нервной системы. Структурные элементы периферической нервной системы. Простая и сложная рефлекторные дуги. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Топография, внешнее описание головного мозга, функции. Части головного мозга: большой и малый мозг, ствол мозга. Отделы головного мозга: продолговатый, задний, средний, промежуточный и конечный мозг. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции продолговатого мозга. Задний мозг: мост и мозжечок. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции моста и мозжечка. Перешеек ромбовидного мозга. Четвертый желудочек. Топография, внешнее (крыша среднего мозга, ножки мозга) и внутреннее строение, функции среднего мозга. Водопровод мозга.

Тема 13. Внешнее и внутреннее строение промежуточного и конечного мозга

Промежуточный мозг: таламический мозг (таламус, эпителиамус, метаталамус) и гипоталамус. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции промежуточного мозга. Третий желудочек. Ретикулярная формация – вторая афферентная система головного мозга, её значение. Конечный мозг. Внешнее описание полушарий большого мозга, доли, борозды и извилины. Обонятельный мозг. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки. Понятие о корковом центре как о мозговом конце анализатора (по И.П.Павлову). Локализация функций первой и второй сигнальной систем в коре

полушарий большого мозга. Лимбическая система. Оболочки головного мозга. Твёрдая мозговая оболочка: особенности строения, отростки, синусы. Паутинная оболочка: субдуральное и субарахноидальное пространства (цистерны). Образование и пути оттока спинномозговой жидкости, её значение. Мягкая (сосудистая) оболочка. Проводящие пути головного и спинного мозга. Чувствительные проводящие пути: экстероцептивные, проприоцептивные, интероцептивные. Двигательные проводящие пути: пирамидные и экстрапирамидные.

Тема 14. Периферическая нервная система

Структурная организация периферической нервной системы, её значение в организме. Принципы строения спинномозговых и черепных нервов. Общая характеристика спинномозговых нервов: образование, состав волокон, топография, ветви, области иннервации. Задние ветви спинномозговых нервов и области их иннервации. Менингеальные и соединительные ветви спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, образование сплетений. Шейное сплетение: формирование, топография, нервы и области их иннервации. Плечевое сплетение: формирование, топография, нервы и области их иннервации. Межрёберные нервы: топография, ветви, области иннервации. Поясничное сплетение: формирование, топография, нервы и области их иннервации. Крестцовое сплетение: формирование, топография, нервы и области их иннервации. Копчиковое сплетение: формирование, область иннервации.

Общая характеристика и классификация черепных нервов. Характеристика отдельных черепных нервов.

Тема 15. Вегетативная (автономная) нервная система. Нейроэндокринная регуляция функций

Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы, её деление на симпатическую и парасимпатическую части. Сегментарные и надсегментарные центры вегетативной (автономной) нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел вегетативной (автономной) нервной системы. Рефлекторная дуга вегетативной (автономной) нервной системы. Симпатическая часть вегетативной (автономной) нервной системы: центры в спинном мозге, симпатический ствол. Нервы и сплетения шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Парасимпатическая часть вегетативной (автономной) нервной системы. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел парасимпатической части вегетативной

(автономной) нервной системы: узлы и волокна в составе черепных нервов, тазовые внутренностные нервы, тазовые узлы и ветви.

Общая анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желез. Щитовидная железа, паращитовидные железы, гипофиз, шишковидное тело (эпифиз), надпочечники, параганглии: строение, топография, функции. Эндокринные части поджелудочной железы, яичка и яичника.

Раздел V. Органы чувств

Тема 16. Учение об органах чувств

Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Орган зрения: глазное яблоко и его вспомогательные органы – их строение и функции. Строение преддверно-улиткового органа. Наружное ухо: ушная раковина, наружный слуховой проход, барабанная перепонка. Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты. Орган обоняния. Орган вкуса. Орган осязания, температуры и боли (общей чувствительности). Кожа и её производные.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перечень основной литературы

1. Самусев, Р.П. Атлас анатомии человека / Р.П. Самусев, В.Я. Липченко. – М.: Мир и образование, 2011. – 768 с.
2. Курепина, М.М. Анатомия человека. Атлас / М.М. Курепина, А.П. Ожигова, А.А. Никитина. – М.: Владос. – 2010. – 384 с.
3. Курепина, М.М. Анатомия человека / М.М. Курепина, А.П. Ожигова, А.А. Никитина. – М.: Владос, 2002. – 384 с.
4. Липченко, В.Я. Атлас нормальной анатомии / В.Я. Липченко, Р.П. Самусев. – М.: Медицина, 1983. – 208 с.
5. Сапин, М.Р. Анатомия человека / М.Р. Сапин, Г.Л. Билич. – М.: Высшая школа, 1989. – 544 с.
6. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов. – М.: Высшая школа, 1997.
7. Лобко, П.И. Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат: учеб. пособие / П.И. Лобко, Г.В. Солнцева, Т.Н. Игнатьева; БГПУ им. М.Танка. – Минск, 2008. – 156 с.

Перечень дополнительной литературы

1. Анатомия человека / Э.И. Борзяк [и др.]; под ред. М.Р. Сапина. – 4-е изд. В 2-х томах. – М.: Медицина, 2007.
2. Вегетативная нервная система. Атлас: учебное пособие / П.И. Лобко [и др.]. – Минск: Высшая школа, 1988. – 271 с.
3. Привес, М.Г. Анатомия человека / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. – 11-е изд. – СПб: Гиппократ, 2010. – 704 с.
4. Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека: учеб. пособие / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников. В 4-х томах. – М.: Медицина, 1990.
5. Фениш, Х. Карманный атлас анатомии человека / Х. Фениш. – Минск: Высшая школа, 2010. – 464 с.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

Для организации самостоятельной работы при изучении учебной дисциплины, могут использоваться следующие методические рекомендации:

- работа студентов состоит в проработке обзорного лекционного материала, в изучении по учебникам программного материала и рекомендованных преподавателем литературных источников;

- работа преподавателя состоит: в обучении студентов способам самостоятельной учебной работы и развитие у них соответствующих умений и навыков; в выделении отдельных тем программы или их частей для самостоятельного изучения студентами по учебникам и учебным пособиям без изложения их на лекции или проведения семинаров и практических занятий; в разработке программы контроля самостоятельной работы студента;

- самостоятельная работа студентов протекает в форме делового взаимодействия: студент получает непосредственные указания, рекомендации преподавателя об организации и содержании самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий;

- с первой недели семестра студенты получают от преподавателя учебные задания на самостоятельную проработку отдельных тем или их частей, с последующим контролем их выполнения;

К основным формам самостоятельной работы студентов по изучению учебной дисциплины можно отнести:

- опрос;
- выполнение тестовых заданий;
- краткие письменные работы;
- опрос перед началом семинаров и практических занятий;
- подготовка сообщений, тематических докладов, рефератов, презентаций по индивидуальным темам и др.;
- подготовка курсовой работы по индивидуальным заданиям, в том числе разноуровневым заданиям;
- выполнение практических заданий с использованием анатомических препаратов и муляжей;
- конспектирование учебной литературы;

Рекомендуется применять эти формы в оптимальном сочетании для достижения лучшего результата.

Перечень рекомендуемых средств диагностики

Для текущего контроля и самоконтроля знаний и умений студентов по учебной дисциплине «Анатомия человека» используется следующий диагностический инструментарий:

- проведение коллоквиумов;
- устный опрос;
- защита рефератов;
- тестирование;

Текущий контроль успеваемости проводится в форме устного или программированного опроса на семинарах с выставлением текущих оценок по десятибалльной шкале.

Рекомендуемая форма текущего контроля – экзамен.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ