

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физической культуры и спорта



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзаринов Р.Г.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Анатомия человека Б3.В.2.8

Направление подготовки: 050100.62 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Образование в области физической культуры

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе СПО

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Шайхелисламова М.В.

Рецензент(ы):

Зефилов Т.Л.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Зефилов Т. Л.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института физической культуры и спорта:

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2014

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (профессор) Шайхелисламова М.В.
Кафедра анатомии, физиологии и охраны здоровья человека отделение биологии и биотехнологии , MVShajhelislamova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

- изучение строения и закономерностей формирования тела человека с позиций современной функциональной анатомии и с учетом возрастнo-половых особенностей организма как единого целого;
- познание специфики влияния физической культуры и спорта на структуры тела и умение использовать анатомические знания в спортивно-оздоровительной работе с различными контингентами.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.В.2 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.62 Педагогическое образование и относится к вариативной части. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Дисциплина "Анатомия" относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин - Б3.В2 в структуре ООП бакалавриата. Освоение дисциплины основано на знаниях курса Биологии, необходимо для изучения курсов "Возрастной анатомии, физиологии и гигиены", "Основ медицинских знаний", "Спортивной морфологии", медикобиологических основ физического воспитания.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения
ОК-4 (общекультурные компетенции)	умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способен использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
ОПК-4 (профессиональные компетенции)	способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
ПК-11 (профессиональные компетенции)	умеет разрабатывать перспективные и оперативные планы и программы конкретных занятий в сфере детско-юношеского спорта и со спортсменами массовых разрядов
СК-1	владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явления

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
СК-2	владеет знаниями о структурной и функциональной организации органов и систем человека, их возрастных, половых, индивидуальных особенностях
СК-4	способен ориентироваться в вопросах биохимического единства органического мира, молекулярных основах наследственности, изменчивости и методах генетического анализа
СК-5	владеет знаниями о закономерностях развития органического мира
СК-7	способен применять биологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- анатомию тела человека с учетом возрастно-половых особенностей (уровни структурной организации; строение, топография и функции органов и функциональных систем; основы проекционной анатомии);
- основы анализа положений и движений тела с позиций влияния на него внешних и внутренних сил;
- специфику влияния на анатомические структуры тела систематических занятий физической культурой и спортом.

2. должен уметь:

- четко и обоснованно формулировать сведения об анатомических особенностях тела в возрастно-половом аспекте и с учетом влияния специфических спортивных нагрузок; профессионально проводить анатомический анализ положений и движений тела;
- уметь объяснить и показать основные ориентиры и проекции, оси, линии, плоскости, возможности движения в подвижных соединениях частей тела;
- определить тип телосложения, оценить морфологические показатели физического развития;
- снижать негативные влияния различных видов спорта на анатомические структуры (кости, связки, мышцы и т.д.), специфические спортивные травмы и их последствия.

3. должен владеть:

- представлениями об уровнях структурной организации тела (клетка - ткань - орган - система органов - организм в целом) и этапах формирования организма (эмбриогенез, филогенез, онтогенез);
- знаниями о специфике строения, топографии, функции органов и систем жизнеобеспечения;
- навыками анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиций взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело;
- знаниями о позитивном и негативном влиянии специфических спортивных нагрузок на анатомические структуры тела человека..

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- использовать анатомические знания в спортивно-оздоровительной работе с различными контингентами

- проводить анатомический анализ положений и движений тела
- использовать знания об анатомических особенностях тела в возрастно-половом аспекте с учетом влияния спортивных нагрузок
- применять на практике методы снижения негативных влияний спорта на анатомические структуры, а так же методы профилактики спортивного травматизма

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Анатомия как предмет преподавания	3	1	2	0	0	реферат
2.	Тема 2. Опорно-двигательный аппарат	3	2-5	4	0	22	творческое задание устный опрос
3.	Тема 3. Висцеральные системы	3	6-8	6	0	4	реферат устный опрос
4.	Тема 4. Нервная система	3	9-10	4	0	6	контрольная работа
5.	Тема 5. Эндокринная система	3	11-12	2	0	0	презентация
6.	Тема 6. Анализаторы	3	13	0	0	4	эссе
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	экзамен
	Итого			18	0	36	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Анатомия как предмет преподавания

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Содержание дисциплины, цели, задачи: анатомия как предмет преподавания; значение понимания биологических законов развития организма человека для преподавателя физической культуры. Направления и методы в изучении анатомии: систематическая, функциональная, спортивная, возрастная анатомия; методы изучения строения тела человека на трупе и на живом теле. Уровни структурной организации: современные представления целостности организма; организм и среда; клетки ? ткани ? органы ? системы органов и аппараты ? организм. Части, области, поверхности тела. Условные оси, плоскости, линии, ориентиры, анатомические термины. Развитие организма человека: понятие об онтогенезе и филогенезе; этапы развития организма (от оплодотворения до рождения; от рождения до созревания); возрастная морфология и ее значение для обоснования средств и методов физического воспитания; морфологические характеристики физического развития; типы телосложения; половой диморфизм.

Тема 2. Опорно-двигательный аппарат

лекционное занятие (4 часа(ов)):

1.1. Виды и разновидности открытых тканей, особенности их строения и функциональная роль. Кость как орган: строение, свойства, возрастные изменения. Классификация костей по форме, строению, величине, функции. Виды соединения костей. Признаки сустава, виды суставов по форме, количеству сочленяющихся поверхностей, осей движения, наличию вспомогательных образований. Виды подвижности суставов ? анатомическая, активная, пассивная, резервная; факторы подвижности суставов. 1.6. Мышечная система. Мышечные ткани. Скелетные мышцы: специфика строения мышечных волокон; мышца как орган; вспомогательный аппарат мышц ? фасции, синовиальные каналы, синовиальные сумки, сесамовидные кости. Классификация мышц по величине, форме, направлению мышечных волокон, расположению, функции. Прикрепление мышц к костям. Виды работы мышц (статическая, динамическая). Направление тяги мышц. Законы рычага в работе мышц.

лабораторная работа (22 часа(ов)):

Изучение скелета головы: лицевой и мозговой череп, функциональная роль, строение костей, виды их соединения; полости, образуемые костями черепа. Изучение скелета туловища: позвоночный столб - отделы, строение позвонков, виды их соединения; физиологические изгибы позвоночника; движения позвоночного столба; межпозвоночные диски, связки позвоночника. Изучение грудной клетки: грудина, ребра (строение костей), грудной отдел позвоночника; соединение костей грудной клетки, форма грудной клетки, функциональная роль. Движения ребер. Изучение скелета верхних конечностей. Плечевой пояс: лопатка, ключица (строение костей, соединение). Свободная верхняя конечность: плечо, предплечье, кисть; кости (строение), их соединения. Виды движений в суставах верхней конечности. Изучение скелета нижних конечностей. Тазовые кости (строение), таз в целом (функциональная роль). Свободная нижняя конечность: бедро, голень, стопа: кости, виды их соединения. Виды движений в суставах нижних конечностей. Изучение мышц отдельных частей тела ? спины, груди, живота, плечевого пояса, свободной верхней конечности, таза, свободной нижней конечности, головы и шеи: точки начала и прикрепления, закономерности расположения, кровоснабжение и иннервация. Функциональные группы мышц ? сгибатели и разгибатели, вращатели, отводящие и приводящие, дыхательные мышцы, брюшной пресс, мимические и жевательные мышцы. Антагонизм и синергизм в работе мышц. Морфологические критерии развития мышц. освоение методов соматоскопической и соматометрической оценки влияния физических нагрузок на косную и мышечную систему: описание состояния позвоночника, формы грудной клетки, осанки, состояние стопы, формы и рельефности мышц; измерение длинников, поперечников, окружностей, массы тела; расчеты и анализ индексов физического развития (росто-весовые и весо-ростовые показатели) с учетом пола и возраста.

Тема 3. Висцеральные системы

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы. Кровообращение; схема движения крови в организме ? круги кровообращения. Сердце ? размеры, топография, проекция на поверхности тела, строение (полости, клапаны, оболочки) входящие и выходящие сосуды; кровоснабжение и иннервация сердца; проводящая система сердца. Сосуды ? артерии, вены, капилляры (строение стенки). Топография сосудов большого и малого кругов кровообращения; аорта и ее ветви к различным органам; схема венозного оттока крови (нижняя и верхняя полые вены и их составляющие); легочный ствол и легочные артерии, легочные вены. Лимфатическая система; лимфатические капилляры, сосуды, протоки. Схема оттока лимфы от различных частей тела. Различия в строении кровеносных и лимфатических сосудов, отличие лимфы от крови. Лимфоидные органы ? лимфатические узлы, селезенка (строение, топография, функции). Дыхательная система. Общий обзор органов дыхательной системы, их взаимное расположение, проекция на внешние структуры тела. Воздухоносные пути ? носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, бронхи; строение, функции. Легкие: строение (бронхиальное дерево, доли, сегменты, ацинус); во-рота легкого, средостение. Взаимосвязь дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Пищеварительная система. Общий обзор органов пищеварительной системы: взаимное расположение, функции. Пищеварительный тракт. Ротовая полость: стенки, зубы, язык, слюнные железы. Глотка, перекрест воздухоносных путей и пищеварительного тракта; лимфоидное глоточное кольцо. Пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник: их положение, отделы, строение стенки; морфологические и функциональные различия полых органов пищеварительного тракта. Пищеварительные железы: мелкие железы слизистой оболочки ротовой полости, пищевода, желудка, кишечника; их строение и функции. Печень: положение, строение, функции; особенности кровоснабжения. Поджелудочная железа: положение, строение, функции.

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Анализ возрастно-половых особенностей сердца, сосудов и дыхательных путей. Оценка влияния физических нагрузок на кардиореспираторную систему (по данным литературы). Изучение топографии, строения, функции почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала с учетом половой принадлежности, мужских и женских половых органов

Тема 4. Нервная система

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Общая характеристика особенностей строения и функций нервной системы. Нейрон, нервная ткань. Топография нервной системы; центральные и периферические отделы соматической и вегетативной нервной системы. Центральная нервная система. Спинной мозг: размеры, форма, положение, оболочки, внутреннее строение, сегменты, корешки, проводящие пути. Головной мозг: строение, отделы, оболочки, положение. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный мозг, большие полушария: особенности строения и функции, ядра, подкорковые и корковые центры. Периферическая нервная система: черепно-мозговые нервы: чувствительные, двигательные, смешанные; ход нервов, область иннервации, корковые центры. Спинномозговые нервы: образование, топография, функциональная характеристика ветвей, сплетения и их ветви; области иннервации. Вегетативная нервная система: симпатический и парасимпатический отделы; центральная и периферическая часть; центры вегетативной иннервации органов; сплетения.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Анализ морфо-функциональных возрастных изменений спинного и головного мозга. Анализ вегетативной реактивности спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса (по данным литературы)

Тема 5. Эндокринная система

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Общий обзор желез внутренней секреции, их функциональные взаимосвязи, особенности строения. Гормоны. Топография, строение и функции гипофиза, эпифиза, щитовидной, паращитовидных, вилочковой, поджелудочной, половых желез, надпочечников. Возрастные изменения эндокринной системы.

Тема 6. Анализаторы

лабораторная работа (4 часа(ов)):

Изучение по наглядным пособиям общей схемы строения анализатора. Зрительный, слуховой, обонятельный, вестибулярный, вкусовой, кожный анализаторы: периферическая (рецепторы), проводниковая (нервы) и центральная (корковые центры) части; функции. Проприо- и висцеральная чувствительность: пути передачи информации от двигательного аппарата и внутренних органов.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Анатомия как предмет преподавания	3	1	подготовка к реферату	2	реферат
2.	Тема 2. Опорно-двигательный аппарат	3	2-5	подготовка к творческому экзамену	4	творческое задание
				подготовка к устному опросу	2	устный опрос
3.	Тема 3. Висцеральные системы	3	6-8	подготовка к реферату	2	реферат
				подготовка к устному опросу	2	устный опрос
4.	Тема 4. Нервная система	3	9-10	подготовка к контрольной работе	2	контрольная работа
5.	Тема 5. Эндокринная система	3	11-12	подготовка к презентации	2	презентация
6.	Тема 6. Анализаторы	3	13	подготовка к эссе	2	эссе
Итого					18	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Анатомия человека" предполагает использование традиционных видов учебной деятельности: лекции, лабораторные занятия с использованием методических материалов. Лабораторные занятия проводятся по бригадам с использованием оборудования, имеющегося на кафедре. Также применяются инновационные образовательные технологии с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: учебно-исследовательская работа студентов, активизация творческой деятельности, разбор конкретных ситуаций по результатам лабораторных исследований, выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Анатомия как предмет преподавания

реферат , примерные темы:

Влияние физических нагрузок и различных видов спорта на морфологию и структуру органов человека КСР - проверка рефератов Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

Тема 2. Опорно-двигательный аппарат

творческое задание , примерные вопросы:

Оформление альбомных рисунков по теме - "Строение позвоночника", "Кости и суставы верхней конечности", "Кости и суставы нижней конечности", "Кости черепа" КСР- проверка творческого задания Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

устный опрос , примерные вопросы:

Тело человека: строение, пропорции, конституция, половые различия (оси, плоскости, линии). Опорно-двигательный аппарат: составные части, функции, возрастные особенности. Кости: строение и свойства костной ткани, ее возрастные изменения. Классификация костей по строению, величине, форме. Виды соединения костей. Суставы: признаки сустава, классификация суставов. Примеры. Связки, диски, мениски: строение, расположение, функции. Позвоночный столб: строение, отделы, изгибы. Возрастные особенности. Движения позвоночного столба. Грудная клетка: кости, их соединение, формы грудной клетки. Череп: кости, строение, соединение: возрастные особенности. Кости и суставы верхней конечности (виды движений в плечевом поясе и свободной верхней конечности). Кости и суставы нижней конечности (название, строение, виды движений). Мышца как орган: строение, функции, классификация. Мышцы спины: начало, прикрепления, функции. Мышцы груди: начало, прикрепления, функции. Мышцы живота: начало, прикрепления, функции. Мышцы плечевого пояса: начало, прикрепления, функции. Мышцы свободной верхней конечности: начало, прикрепления, функции. Мышцы таза: начало, прикрепления, функции. Мышцы свободной нижней конечности: начало, прикрепления, функции. Влияние физических нагрузок на костную систему. Влияние физических нагрузок на мышечную систему. Влияние физических нагрузок на внутренние органы (сердце, сосуды, органы дыхания и т.д.). Оценка устных ответов. Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

Тема 3. Висцеральные системы

реферат , примерные темы:

Возрастные особенности адаптации кардиореспираторной системы к физической нагрузке. КСР - проверка рефератов Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

устный опрос , примерные вопросы:

Воздухоносные пути (строение, функции). Легкие (строение, функции). Средостение. Общая характеристика органов системы пищеварения. Пищеварительный тракт (органы, строение, функции). Пищеварительные железы (крупные, мелкие, строение, функции). Брюшная полость (органы, стенки). Общая характеристика органов кровообращения. Возрастные изменения. Сердце (топография, строение, функции, проекция на грудную клетку). Артерии большого и малого кругов кровообращения (строение стенки, топография артериальных сосудов). Вены большого и малого кругов кровообращения (строение стенки, топография венозных сосудов. Воротная вена). Общая характеристика лимфатической системы (сосуды, органы их взаимное расположение). КСР - оценка устных ответов. Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

Тема 4. Нервная система

контрольная работа , примерные вопросы:

Общая характеристика нервной системы. Спинной мозг: расположение, строение, функции. Головной мозг: расположение, строение, функции. Отделы головного мозга (их взаимное расположение, функции). Спинномозговые нервы (образование, функции). Шейное сплетение (ветви, функции). Плечевое сплетение (ветви, функции). Поясничное сплетение (ветви, функции). Крестцовое сплетение (ветви, функции). Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система (центры сплетения, функции). Анализаторы (схема строения анализатора). Органы зрения (составные элементы, строение, функции). Орган слуха и равновесия (составные элементы, строение, функции). КСР - проверка контрольной работы Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

Тема 5. Эндокринная система

презентация , примерные вопросы:

Роль гипофизарно-надпочечниковой системы в регуляции мышечной деятельности КСР - прием презентации Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

Тема 6. Анализаторы

эссе , примерные темы:

Роль сенсорных систем в управлении движениями КСР - анализ эссе. Учебно - методическое обеспечение: основная и дополнительная литература, библиотечный фонд кафедры.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

1. Анатомия - наука о строении тела человека (история, методы, задачи, направления в анатомии, имена).
2. Клетки и ткани: строение, виды, функции.
3. Кровь: составные элементы, функции.
4. Тело человека: строение, пропорции, конституция, половые различия (оси, плоскости, линии).
5. Опорно-двигательный аппарат: составные части, функции, возрастные особенности.
6. Кости: строение и свойства костной ткани, ее возрастные изменения. Классификация костей по строению, величине, форме.
7. Виды соединения костей.
8. Суставы: признаки сустава, классификация суставов. Примеры.
9. Связки, диски, мениски: строение, расположение, функции.
10. Позвоночный столб: строение, отделы, изгибы. Возрастные особенности. Движения позвоночного столба.
11. Грудная клетка: кости, их соединение, формы грудной клетки.
12. Череп: кости, строение, соединение: возрастные особенности.
13. Кости и суставы верхней конечности (виды движений в плечевом поясе и свободной верхней конечности).
14. Кости и суставы нижней конечности (название, строение, виды движений).
15. Мышца как орган: строение, функции, классификация.
16. Мышцы спины: начало, прикрепления, функции.
17. Мышцы груди: начало, прикрепления, функции.
18. Мышцы живота: начало, прикрепления, функции.
19. Мышцы плечевого пояса: начало, прикрепления, функции.
20. Мышцы свободной верхней конечности: начало, прикрепления, функции.
21. Мышцы таза: начало, прикрепления, функции.
22. Мышцы свободной нижней конечности: начало, прикрепления, функции.
23. Влияние физических нагрузок на костную систему.

24. Влияние физических нагрузок на мышечную систему.
25. Влияние физических нагрузок на внутренние органы (сердце, сосуды, органы дыхания и т.д.).
26. Основные принципы анатомического анализа положений и движений тела.
27. Характеристика движений тела с точки зрения взаимодействия внешних и внутренних сил.
28. Позитивные и негативные изменения в теле человека под влиянием занятий спортом.
29. Общий центр тяжести тела. Возрастные, половые и индивидуальные особенности расположения ОЦТ.
30. Общая характеристика органов дыхания.
31. Воздухоносные пути (строение, функции).
32. Легкие (строение, функции). Средостение.
33. Общая характеристика органов системы пищеварения.
34. Пищеварительный тракт (органы, строение, функции).
35. Пищеварительные железы (крупные, мелкие, строение, функции).
36. Брюшная полость (органы, стенки).
37. Общая характеристика органов кровообращения. Возрастные изменения.
38. Сердце (топография, строение, функции, проекция на грудную клетку).
39. Артерии большого и малого кругов кровообращения (строение стенки, топография артериальных сосудов).
40. Вены большого и малого кругов кровообращения (строение стенки, топография венозных сосудов. Воротная вена).
41. Общая характеристика лимфатической системы (сосуды, органы их взаимное расположение).
42. Общая характеристика нервной системы.
43. Спинной мозг: расположение, строение, функции.
44. Головной мозг: расположение, строение, функции.
45. Отделы головного мозга (их взаимное расположение, функции).
46. Спинномозговые нервы (образование, функции).
47. Шейное сплетение (ветви, функции).
48. Плечевое сплетение (ветви, функции).
49. Поясничное сплетение (ветви, функции).
50. Крестцовое сплетение (ветви, функции).
51. Черепно-мозговые нервы.
52. Вегетативная нервная система (центры сплетения, функции).
53. Анализаторы (схема строения анализатора).
54. Органы зрения (составные элементы, строение, функции).
55. Орган слуха и равновесия (составные элементы, строение, функции).
56. Кожа: строение, функции, рецепторы кожи.
57. Эндокринная система (основные железы, топография, функции).
58. Мочевыделительная система (органы, топография, строение, функции).

7.1. Основная литература:

Сапин, Михаил Романович. Анатомия человека: В 2 кн.: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям и специальностям в обл. здравоохранения и "Биология" / М.Р. Сапин, Г.Л. Билич. ?5-е изд., перераб. и доп..?М.: ОНИКС 21 век: Мир и Образование, 2003.?ISBN 5-329-00763-1((ОНИКС 21 век)).?ISBN 5-94666-077-2((Мир и Образование)).
Кн.1.?2003.?511с.: цв. ил..?Библиогр.: с.507.?Предм. указ.: с.508-509.?ISBN 5-329-00764-X((Кн.1)).?ISBN 5-94666-078-0((Кн.1)).

7.2. Дополнительная литература:

Крылова, Нина Васильевна. Анатомия скелета: Анатомия человека в схемах и рисунках: атлас-пособие: учебное пособие / Н. В. Крылова, И. А. Искренко. ?Издание 2-е, переработанное. ?Москва: Изд-во Российского университета дружбы народов, 2000. ?83 с.: ил.. ?ISBN 5-209-01139-9: 23.00.

Крылова, Нина Васильевна. Черепные нервы: Анатомия человека в схемах и рисунках: атлас-пособие: учебное пособие / Н. В. Крылова, И. А. Искренко. ?Издание 3-е. ?Москва: Изд-во Российского университета дружбы народов, 2000. ?76 с.: ил.. ?ISBN 5-209-00938-6: 23.00.

Крылова, Нина Васильевна. Пищеварительная и дыхательная системы: Анатомия человека в схемах и рисунках: атлас-пособие: учебное пособие / Н. В. Крылова, Т. М. Соболева. ?Издание 2-е, переработанное и дополненное. ?Москва: Изд-во Российского университета дружбы народов, 2001. ?97 с.: ил.. ?ISBN 5-209-01138-0: 23.00.

Синельников, Рафаил Давидович. Атлас анатомии человека: В 4т. Т.4, Учение о нервной системе и органах чувств: Учеб. пособие для студ. мед. вузов / Р.Д. Синельников. ?М.: Медицина, 1994. ?319с.: ил., табл., схем.. ?ISBN 5-255-00899-2: 10750р.

7.3. Интернет-ресурсы:

Гончарова Ю.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена - <http://www.twirpx.com/file/407345/>

Каменская, Мельникова: Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебник для вузов - <http://www.labirint.ru/books/355770/>

учебник по курсу - <http://do.gendocs.ru/docs/index-7766.html>

учебник по курсу - <http://docs.podelise.ru/docs/index-5730.html>

учебник по курсу - <http://e-lib.gasu.ru/eposobia/UMK/chanchaeva4.pdf>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Анатомия человека" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

Скелет человека, наборы костей, муляжи (сборные и разборные) в натуральную величину, барельефы, препараты макро- и микроскопического строения тела человека и его органов, препараты органов в консервирующей жидкости, плакаты, схемы, методические разработки для углубленного изучения отдельных разделов функциональной анатомии.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.62 "Педагогическое образование" и профилю подготовки Образование в области физической культуры .

Автор(ы):

Шайхелисламова М.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зефилов Т.Л. _____

"__" _____ 201__ г.