

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВПО «ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

УТВЕРЖДАЮ



"20" сентября 2011 г.

Рабочая программа дисциплины

АНАТОМИЯ

Специальность
050720 Физическая культура

Форма обучения

Заочная

Вологда
2011

Программа составлена в соответствии с требованиями ГОС ВПО по специальности 050720 Физическая культура от 31.01.2005

Автор (ы) к.б.н., доц. Белова Е.Л.
Рецензент (ы) к.п.н., доц. Лопухина А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета физической культуры
протокол № 1 от 20 сентября 2011 года.

**Изменения рабочей программы дисциплины «Анатомия», утвержденные
методической комиссией факультета физической культуры**

[illegible]

1. Пояснительная записка

Целью освоения дисциплины является: подготовить будущих педагогов по физическому воспитанию к практической деятельности на основе глубоких знаний строения организма человека на макро- и микроскопическом уровне, анатомического анализа положений и движений тела спортсменов, а также на основе знаний возрастных изменений в организме человека.

2. Место дисциплины в общей системе подготовки специалиста

ОПД.Ф.5

Дисциплина изучается на 1 курсе, базируется на фундаментальных знаниях общей биологии школьной программы. Является основой для дальнейшего изучения курсов физиологии, спортивной морфологии, физиологии физического воспитания и спорта.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- анатомию тела человека с учетом возраст-половых особенностей;
- строение топографию и функции органов и функциональных систем;
- 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.

Уметь:

- четко и обоснованно формулировать сведения об анатомических особенностях тела в возраст-половом аспекте и с учетом позиции анатомического анализа положений и движений тела;
- объяснить и показать основные ориентиры и проекции, оси, линии, плоскости, возможности движения в подвижных соединениях частей тела;
- уметь найти проекцию основных органов, сосудов, нервов на поверхности тела.

Владеть:

- навыками определения типа телосложения, анатомического анализа положений и движений тела;
- оценкой морфологических показателей физического развития;
- способностью предвидеть и по возможности снижать негативные влияния различных видов спорта на анатомические структуры (кости, связки и т.д.), специфические спортивные травмы и их последствия.

4. Извлечение из ГОС ВПО

Анатомия человека как наука, её предмет, цели и задачи; место анатомии человека в образовании педагога по физической культуре; уровни организации организма человека как целостной биологической системы; основные типы тканей: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткань; органы, системы, аппараты органов; этапы индивидуального развития человека; наследственность и среда, их влияние на развивающийся организм; телосложение человека; анатомическая номенклатура; структурно-функциональная

организация опорно-двигательного аппарата, нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, иммунной, пищеварительной, дыхательной, мочевыделительной и половой систем; органы чувств; сенсорные системы; динамическая анатомия; анатомическая характеристика положений и движений тела человека.

5. Структура и содержание дисциплины «Гистология с основами эмбриологии»

5.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 138 часов, итоговый контроль - экзамен

/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы промежуточной аттестации
			л к	лаб	сам	
.	Раздел 1. Введение в предмет. Остеоартрология	I	2	2	28	Анатомический кроссворд, тестирование.
.	Раздел 2. Миология	I	2	2	28	Анатомический кроссворд, тестировании, контрольная.
.	Раздел 3. Спланхнология, анатомия сердца и сосудов	I	4	2	32	Анатомический кроссворд, тестирование, решение практических задач.
.	Раздел 4. Анатомия нервной системы и органов чувств	I	4	2	30	Анатомический кроссворд, тестирование.
	Итого		1 2	8	118	Экзамен

5.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в предмет. Остеоартрология.

Анатомия человека как наука, ее предмет, цели, задачи, методы. Значение анатомии как базовой дисциплины, для специалистов физической культуры и спорта.

Уровни структурной организации организма человека как целостной биологической системы: клетки — ткани — органы — системы органов и аппараты — организм. Этапы индивидуального развития человека.

Кость как орган. Классификация костей. Соединение костей: классификация соединений костей соответственно их строению и функциям. Суставы: составные элементы; классификация суставов.

Скелет туловища: позвоночный столб и особенности его строения в различных отделах; крестец; копчик; ребра и грудина; соединение костей туловища.

Скелет верхней конечности: пояс верхней конечности; скелет свободной верхней конечности; соединение костей верхних конечностей.

Скелет нижней конечности: пояс нижней конечности; скелет свободной нижней конечности; соединение костей скелета нижней конечности. Сходства и различия в строении скелета верхней и нижней конечностей в связи с их функциями.

Скелет головы: отделы черепа и кости их составляющие; соединение костей черепа; полости черепа и контрфорсы.

Раздел 2: Миология.

Мышца как орган, подразделение на части. Сухожилия (апоневрозы). Вспомогательные аппараты мышц. Классификация мышц. Мышцы - синергисты и антагонисты. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечнике мышц; основные данные о силе и работе мышц; теория рычагов как основа понимания функции мышц.

Мышцы спины. Мышцы груди. Мышцы живота. Мышцы головы. Мышцы шеи.

Мышцы плечевого пояса. Мышцы плеча. Мышцы предплечья. Мышцы кисти.

Мышцы тазового пояса. Мышцы бедра. Мышцы голени. Мышцы стопы.

Классификация положений и движений тела и его частей. Силы действующие на тело в покое и при движении. Центр тяжести человеческого тела, его расположение в зависимости от пола, возраста и других факторов. Площадь опоры. Виды равновесия. Смещение сердца, диафрагмы и внутренних органов при различных положениях тела.

Анализ статических поз человеческого тела. Анализ движений тела человека.

Раздел 3: Спланхнология, анатомия сердца и сосудов.

Классификация внутренних органов: полые и паренхиматозные. Строение паренхиматозных органов. Общие принципы строения полых органов.

Пищеварительная система: значение для организма; морфологическая и функциональная характеристика отделов пищеварительной системы; пищеварительные железы; брюшина и ее производные.

Дыхательная система: значение для организма; морфологическая и функциональная характеристика внелегочных и внутрилегочных воздухопроводящих путей; ацинус; плевральная полость, плевральные синусы; средостенье.

Мочевыделительная система: значение и строение мочевой системы; строение почек; строение и нефрона; строение мочевыводящих путей. Половая система: значение и строение половой системы.

Сердце: строение стенок сердца; клапанный аппарат сердца; кровоснабжение и иннервация сердца.

Магистральные сосуды организма и микроциркуляторное русло. Закономерности ветвления артерий и формирования вен. Артериальная система: принципиальная схема артериальной системы; ветви дуги аорты; ветви грудного отдела аорты; ветви брюшного отдела аорты; зоны кровоснабжения ветвей аорты. Венозная система: принципиальная схема венозной системы; притоки верхней и нижней полых вен; притоки воротной вены; особенности вен конечностей; механизм тока крови по венам

Лимфатическая система: значение и строение лимфатической системы; основные лимфатические протоки; строение и значение лимфатических узлов; органы иммуногенеза.

Раздел 4: Анатомия нервной системы и органов чувств.

Значение и строение нервной ткани. Строение нервных клеток. Рефлекторная дуга соматической нервной системы. Классификация нервной системы. Центральная нервная система. Строение спинного мозга, образование спинномозговых нервов. Головной мозг: строение, отделы, оболочки. Продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг, промежуточный

мозг, конечный мозг: особенности строения, основные функции, ядра, подкорковые и корковые центры. Кора головного мозга.

Общая анатомия черепных и спинномозговых нервов, их образование. Основные сплетения спинномозговых нервов, основные ветви и зоны иннервации.

Отделы автономной нервной системы. Основные отличия между симпатическим и парасимпатическим отделом. Особенности строения рефлекторной дуги вегетативной нервной системы. Строение и основные функции симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.

Железы внутренней секреции: топография, строение, основные гормоны.

Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Отделы зрительного анализатора. Анатомии глазного яблока. Анатомия проводящего аппарата органа зрения. Анатомия центрального отдела органа зрения.

Отделы слухового анализатора и органа равновесия. Анатомия проводящего аппарата органа слуха и равновесия. Анатомия центрального отдела органа слуха и равновесия

Отделы анализатора обоняния, вкуса и их строение. Анатомия общего покрова тела (кожа, волосы, ногти).

5.3. Темы для самостоятельного изучения.

п/п	Наименование раздела дисциплины. Тема.	Форма самостоятельной работы	Ко л-во часов	Форма контроля выполнения самостоятельной работы
	Введение в предмет. Остеоартрология. Анатомия человека как наука. Этапы индивидуального развития человека. Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности. Скелет черепа.	Конспектирование Составление сводных таблиц Составление сводных таблиц Составление сводных таблиц	2 2 6 6 4	Проверка конспектов Проверка таблиц Проверка таблиц Проверка таблиц
	Миология. Основные данные о силе и работе мышц; теория рычагов как основа понимания функции мышц. Мышцы шеи, головы. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. Мышцы таза и свободной нижней конечности. Динамическая анатомия. Анализ основных положений и движений	Конспектирование Составление сводных таблиц Составление сводных таблиц Составление сводных таблиц Контрольная работа	6 4 6 8 10	Проверка конспектов Проверка таблиц Проверка таблиц Проверка таблиц Проверка контрольной работы.

	тела человека			
	Спланхнология, анатомия сердца и сосудов. Анатомия системы пищеварения. Анатомия мочевыделительной системы. Анатомия половой системы. Анатомия лимфатической и иммунной систем.	Подготовка презентаций Подготовка презентаций Подготовка презентаций Подготовка презентаций	8 8 4 4	Проверка презентаций. Проверка презентаций. Проверка презентаций. Проверка презентаций.
	Анатомия нервной системы и органов чувств. Анатомия черепных и спинномозговых нервов. Анатомия эндокринного аппарата. Анатомия вегетативной нервной системы. Учение об органах чувств.	Составление обобщающих таблиц Составление обобщающих таблиц Составление обобщающих таблиц. Составление обобщающих таблиц	10 10 10 10	Проверка обобщающих таблиц Проверка обобщающих таблиц Проверка обобщающих таблиц Проверка обобщающих таблиц

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Лысов П. К. Анатомия (с основами спортивной морфологии): в 2 т.: учебник для вузов по специальности «Физическая культура и спорт» и «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)»/ П. К. Лысов, М. Р. Сапин. - М.: Академия. - 2010. 10 экз

Т. 1 – 256 с. 10 экз

Т. 2 – 320 с. 10 экз

2. Курепина М. М. Анатомия человека: атлас/ М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. – М.: ВЛАДОС, 2005. – 239 с.

б) дополнительная литература:

1. Ингерлейб М. Б. Анатомия физических упражнений / М. Б. Ингерлейб. - Ростов н/Д: Феникс, 2009.-187 с.

2. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека: Учеб. для вузов физической культуры/ М. Ф. Иваницкий. - М.: Терра-Спорт: Олимпия PRESS, 2003.-624 с

3. Курепина М. М. Анатомия человека: Учеб. для вузов/ М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. - М.: ВЛАДОС, 2003.-384 с.

4. Курепина М. М. Анатомия человека: атлас/ М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. - М.: ВЛАДОС, 2005.-239 с.

5. Фениш Х. Карманный атлас анатомии человека на основе Международной номенклатуры/ Х. Фениш (при участии В. Даубера); Пер. с англ. С. Л. Кабака, В. В. Руденка;

Ред. пер.С. Д. Денисов; 810 ил. исполнил Герхард Шпитцер. - Минск: Высшая школа, 2001.-464 с.

в) программное обеспечение и интернет ресурсы:

1. <http://www.anatomus.ru/blood.htm>
2. <http://meduniver.com/Medical/Anatom/>
3. <http://www.e-anatomy.ru/>
4. <http://www.anatomcom.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Скелет человека, модели отдельных костей скелета человека, планшеты с изображением мышечной системы человека, планшеты с изображением строения отдельных систем организма и отдельных органов, анатомические плакаты, торс человека с внутренними органами.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

Фонд контрольных заданий в приложении.

8.1. Примеры тестовых зачетных заданий

Остеоартрология

Задание 1. Выберите правильный ответ.

В1 Структурной единицей кости является

1 – ацинус

2 – нефрон

3 – остеон

В2 Средняя часть трубчатой кости называется

1 – эпифиз

2 – диафиз

3 – метафиз

В3 Утолщенные концы трубчатой кости называются

1 – эпифиз

2 – диафиз

3 – метафиз

Задание 2. Дополнить.

В1 Костная система благодаря формированию костных вместилищ для головного мозга, органов чувств, и спинного мозга выполняет _____ функцию.

В2. Костная система благодаря наличию специальных структур, уменьшающих и смягчающих сотрясения при движении выполняет _____ функцию.

В3 Костная система благодаря прикреплению к ней мягких тканей и многих органов выполняет _____ функцию.

Задание 3. Установите соответствие.

В 1

Количество позвонков	Отдел позвоночника
1. 7	1. Копчиковый
2. 3-5	2. Грудной
3. 5	3. Шейный

4. 12	4. Кресцовый
5. 5	5. Поясничный

В2.

Особенности позвонков	Отдел позвоночника
1.Отверстие поперечного отростка.	1. Копчиковый
2.Поперечные отростки располагаются почти во фронтальной плоскости, остистые отростки плоские, короткие, с утолщенными концами.	2. Грудной
3. Наличие на заднебоковых поверхностях тела реберных ямок.	3. Шейный
4. Некоторые признаки позвонка сохранились только у первого позвонка.	4. Кресцовый
5. Состоит из 5 позвонков, сросшихся в одну кость.	5. Поясничный

В3.

Анатомические образования	Кость
1. Ушковидная поверхность	1.Грудина
2. Мечевидный отросток	2.Лопатка
3. Ключовидный отросток	3.Плечевая кость
4. Венечная ямка	4.Крестец
5.Шиловидный отросток	5.Лучевая кость

Задание 4. Выберите несколько правильных ответов.

В1 У грудины выделяют части

- 1 – тело
- 2 - головка
- 3 – рукоятка
- 4 - мечевидный отросток

В2 Пояс верхней конечности образуют кости

- 1 - грудина
- 2 – ключица
- 3 – лопатка
- 4 - первое ребро.

В3 К поясу нижней конечности относятся

- 1 – крестец
- 2 - лобковая кость
- 3 - бедренная кость
- 4 - подвздошная кость

Задание 5. Выберите несколько правильных ответов.

В1 На проксимальном конце плечевой кости располагаются

- 1 - анатомическая шейка
- 2 - борозда локтевого нерва
- 3 – головка
- 4 - латеральный надмыщелок

В2 На дистальном конце бедренной кости располагаются

- 1 - межвертельный гребень
- 2 - медиальный надмыщелок
- 3 - головка
- 4 - подколенная поверхность

В3 На проксимальном конце большеберцовой кости располагаются

- 1 - медиальная лодыжка
- 2 - латеральный мыщелок
- 3 - межмыщелковое поле
- 4 - межмыщелковое возвышение

Задание 6. Выберите несколько правильных ответов.

В1. Проксимальный ряд запястья составляют кости

- 1 – трехгранная
- 2 – головчатая
- 3- гороховидная
- 4 – полулунная

В2. Дистальный ряд запястья составляют кости

- 1 - полулунная
- 2 – крючковидная
- 3 – трапецевидная
- 4 – ладьевидная

В3 Дистальный ряд предплюсны образуют кости

- 1 - медиальная клиновидная кость
- 2 - ладьевидная кость
- 3 – таранная кость
- 4 - кубовидная кость

Задание 7 Выберите несколько правильных ответов.

В1 В образовании латеральной стенки полости носа участвуют кости

- 1 - слезная кость
- 2 - решетчатая кость
- 3 - клиновидная кость
- 4 - верхняя челюсть

В2 В образовании костной перегородки носа участвуют

- 1 - носовая кость
- 2 - сошник
- 3 - слезная кость
- 4 - решетчатая кость

В3 В образовании твердого (костного) неба участвуют кости

- 1 - небная кость
- 2 - решетчатая кость
- 3 - верхняя челюсть
- 4 - клиновидная кость

Задание 8 Выберите несколько правильных ответов.

В 1 Воздухоносная полость имеется в костях.

- 1 - клиновидная кость
- 2 - затылочная кость
- 3 - решетчатая кость
- 4 - небная кость

В2 У лобной кости различают части

- 1 – чешуя
- 2 - тело
- 3 - глазничная часть
- 4 - решетчатая вырезка

В3 У затылочной кости выделяют анатомические образования (части)

- 1 - базилярная часть
- 2 - тело
- 3 - подъязычный канал

4 - борозда поперечного синуса
Задание 9 Установите соответствие
В1

Анатомические образования	Кость
1. Турецкое седло	1. Нижняя челюсть
2. Клыковая (собачья) ямка	2. Височная кость
3. Пирамида	3. Решетчатая кость
4. Перпендикулярная пластинка	4. Затылочная кость
5. Верхняя выйная линия	5. Клиновидная кость

В2

Анатомические образования	Кость
1. Глоточный бугорок	1. Височная кость
2. Овальное отверстие	2. Лобная кость
3. Сосцевидный отросток	3. Затылочная кость
4. Слепое отверстие	4. Клиновидная кость
5. Глазничная пластинка	5. Решетчатая кость

В2

Анатомические образования	Кость
1. Петушинный гребень	1. Височная кость
2. Шиловидный отросток	2. Верхняя челюсть
3. Малое крыло	3. Затылочная кость
4. Скот	4. Клиновидная кость
5. Подглазничное отверстие	5. Решетчатая кость

Задание 10 Дополните.

В1 К непарным костям, принимающим участие в образовании мозгового черепа относятся: затылочная, клиновидная, лобная и _____ кости.

В2 К парным костям, принимающим участие в образовании мозгового черепа относятся: височная и _____ кости.

В3 К парным костям, принимающим участие в образовании лицевого черепа относятся: верхняя челюсть, скуловая, слезная, нижняя носовая раковина, носовая и _____ кости.

Задание 11 Дополните.

В1 Наука о соединении костей называется _____.

В2 Учение о костях называется _____.

В3 Учение о мышцах называется _____.

Задание 12 Дополните.

В1 Хрящевые соединения называются _____.

В2 Соединения костей посредством связок и межкостных мембран называется _____.

В3 Костные сращения называются _____.

Миология

Задание 1. Выберите несколько правильных ответов

В1. К функциям скелетных мышц относятся

1 - перемещение тела в пространстве

2 – участвуют в обмене веществ

3 – обеспечивают сохранение поз и положений тела

4 – организуют шагательный рефлекс

В2. К функциям скелетных мышц относятся

1- осуществляют дыхательные, глотательные движения, формируют мимику

2 - защищают находящиеся под ними внутренние органы, сосуды и нервы

- 3 – участвуют в поддержании сосудистого тонуса
- 4 – организуют чесательный рефлекс
- V3 К функциям скелетных мышц относятся
 - 1 - участвуют в регуляции работы вегетативных органов
 - 2 - реализуют первичный анализ силы и качества раздражения
 - 3 - участвуют в поддержании постоянства температуры тела
 - 4 - являются компонентом двигательной сенсорной системы.

Задание 2. Выберите один правильный ответ

V1 Основным структурным элементом скелетной мышцы является

- 1 – остеон
- 2 – саркомер
- 3 – мышечное волокно
- 4 - эндомиций

V2 Проксимальная часть мышцы, или ее место начала называется

- 1 – хвост
- 2 – головка мышцы
- 3 – брюшко
- 4 – пучок

V3 Оболочка мышцы, образующая ее соединительнотканый чехол называется

- 1 – синовиальная сумка
- 2 – фасция
- 3 – фиброзные влагалища
- 4 - кожа

Задание 3. Дополните.

V1 Широкие и плоские сухожилия называются _____.

V2 Мясистая средняя часть мышцы называется _____.

V3 Место прикрепления мышцы называется _____.

Задание 4. Выберите один правильный вариант ответа.

V1. Мышцы, выполняющие движения вокруг вертикальной оси по ходу часовой стрелки называются

- 1 –супинаторы
- 2 – пронаторы
- 3 – констрикторы
- 4 – антагонисты
- 5 – синергисты

V2. Мышцы, действующие в одном направлении называются

- 1 – супинаторы
- 2 – пронаторы
- 3 – констрикторы
- 4 – антагонисты
- 5 – синергисты

V3. Мышцы, выполняющие движения вокруг вертикальной оси против часовой стрелки называются

- 1 – супинаторы
- 2 – пронаторы
- 3 – констрикторы
- 4 – антагонисты
- 5 – синергисты

Задание 5 Установите соответствие.

V1.

Мышца	Функции
1. Трапецевидная	1. поднимает ребра

2. Задняя верхняя зубчатая	2. приводит руку к туловищу, поворачивает ее внутрь
3.Широчайшая мышца спины	3. участвует в разгибании позвоночника
4. Остистая	4. приближает лопатку к позвоночнику
5 Задняя нижняя зубчатая	5. опускает ребра

B2

Мышца	Функции
1. Большая грудная	1. тянет реберные хрящи вниз, опускает ребра
2. Подреберные	2. поднимает ребра
3. Передняя зубчатая	3. опускает поднятую руку, пронирует и приводит ее к туловищу
4. Наружные межреберные	4. опускает ребра
5. Поперечная мышца груди	5. смещает лопатку вперед и латерально

1.B3

Мышца	Функции
1. Поперечная мышца живота	1. удерживает туловище вертикально, и наклоняет в свою сторону
2. Квадратная м. поясницы	2. опускает ребра, поворачивает туловище в противоположную сторону, сгибает позвоночник
3. Прямая м. живота	3. натягивает белую линию живота
4. Пирамидальная	4. тянет ребра вниз, сгибает позвоночник
5. Наружная косая мышца живота	5. уменьшает размеры брюшной полости, сгибает туловище в свою сторону

Задание 6. Выберите один правильный вариант ответа.

B1. Внутренняя косая мышца живота прикрепляется к

- 1 - паховой связке
- 2 - лобковой кости
- 3 - хрящам нижних ребер
- 4 - мечевидному отростку грудины

B2 Широчайшая мышца спины прикрепляется к

- 1 - медиальному краю лопатки
- 2 - гребню малого бугорка плечевой кости
- 3 - анатомической шейке плечевой кости
- 4 - гребню большого бугорка плечевой кости

B3 Место прикрепления большой ромбовидной мышцы

- 1 - углы 2-5 ребер
- 2 - тело плечевой кости
- 3 - медиальный край лопатки
- 4 - латеральный край лопатки

Задание 7. Выберите один правильный вариант ответа.

B1. Местом прикрепления нижней задней зубчатой мышцы является

- 1 - 6-8 ребра
- 2- 9-12 ребра
- 3 - гребень подвздошной кости
- 4 - нижний угол лопатки

B2 Подкожная мышца шеи выполняет функцию

- 1- предохраняет подкожные вены от сдавления

- 2 - опускает нижнюю челюсть
 - 3 - поднимает угол рта
 - 4 - тянет вверх грудную клетку
- В3 Поперечные складки на лбу, образуются при сокращении
- 1 - мышца гордецов
 - 2- круговая мышца глаза
 - 3- мышца, сморщивающая бровь
 - 4 - затылочно-лобная мышца

Задание 8 Выберите несколько правильных вариантов ответа

В1 В акте вдоха участвуют мышцы

- 1 - верхняя задняя зубчатая мышца
- 2 - передняя зубчатая мышца
- 3 - поперечная мышца груди
- 4 - наружные межреберные мышцы

В2 В акте дыхания участвуют мышцы

- 1 - верхняя задняя зубчатая мышца
- 2 - передняя лестничная мышца
- 3 - ременная мышца
- 4 - малая грудная мышца

В3 Антагонистами круговой мышцы рта являются

- 1 - мышца гордецов
- 2 - мышца, опускающая угол рта
- 3 - большая скуловая мышца
- 4 - мышца смеха

Спланхнология

Задание 1. Дополните.

- В1. На границе между спинкой и корнем языка лежат _____ сосочки
- В2. По краям языка преимущественно располагаются _____ сосочки
- В3. На спинке языка преимущественно располагаются _____ сосочки

Задание 2. Выберите один верный вариант ответа.

В1. Первые молочные зубы прорезываются в

- 1 - 2-3 месяца
- 2 - 5-7 месяцев
- 3 - 9-10 месяцев
- 4 - 2 года

В2. Смена зубов начинается обычно после

- 1 – 4 лет
- 2 – 6 лет
- 3 – 10 лет
- 4 – 12 лет

В3. Заканчивается смена зубов (за исключением зуба «мудрости») к

- 1 - 10 – 11 годам
- 2 - 12 – 14 годам
- 3 - 14 – 15 годам
- 4 – 15 – 16 годам

Задание 3. Установите соответствие.

В1.

Железа	Вырабатываемый секрет
1. Околоушная железа	1. серозно-слизистый секрет
2. Подъязычная железа	2. серозный богатый ферментами секрет
3. Поднижнечелюстная железа	3. слизь

В2.

Разновидность зубов	Функция
1. Клыки	1. растирают и перемалывают пищу
2. Резцы	2. дробят пищу
3. Коренные зубы	3. захватывают и откусывают пищу

В3

Мышцы языка	Функция
1. подбородочно-язычная	1. тянет язык вниз и вперед
2. подъязычно-язычная	2. тянет язык вверх, назад, в свою сторону
3. шилоязычная	3. смещает язык вниз и назад

Задание 4. Выберите несколько вариантов ответа.

В1. Выделяют части желудка

- 1 – тело
- 2 - кардиальная часть
- 3 – дно
- 4 - привратниковая часть

В2. Мышечные пучки в мышечной оболочке желудка расположены в направлениях

- 1 - циркулярном (круговое)
- 2 – косом
- 3 – спиральном
- 4 – продольном

Задание 5. Установите последовательность.

В1. Расположите последовательно отделы тонкой кишки.

- 1 – подвздошная кишка
- 2 – двенадцатиперстная кишка
- 3 – тощая кишка

В2. Расположите последовательно отделы толстой кишки.

- 1 – ободочная кишка
- 2 – прямая кишка
- 3 – слепая кишка

В3. Расположите последовательно отделы ободочной кишки.

- 1 – поперечная ободочная кишка
- 2 – нисходящая ободочная кишка
- 3 – восходящая ободочная кишка
- 4 – сигмовидная ободочная кишка

Задание 6. Выберите несколько правильных вариантов ответа.

В1. На большом сосочке двенадцатиперстной кишки открываются протоки

- 1 - главный проток поджелудочной железы
- 2 - добавочный проток поджелудочной железы
- 3 - общий желчный проток
- 4 - общий печеночный проток

В2. Общий желчный проток образуют при слиянии

- 1 - пузырный проток
- 2 - правый печеночный проток
- 3 - левый печеночный проток
- 4 - общий печеночный проток

В3. В поджелудочной железе выделяют части

- 1 – головка
- 2 – шейка
- 3 – тело
- 4 хвост

Задание 7. Выберите один правильный вариант ответа.

В1. Структурно-функциональной единицей печени является

- 1 – долька
- 2 – гепатоцит
- 3 – доля
- 4 – сегмент

В2. Печеночная клетка называется

- 1 – долька
- 2 – гепатоцит
- 3 – доля
- 4 – сегмент

В3. Долька печени состоит из

- 1 – сегментов
- 2 – печеночных балок
- 3 – секторов
- 4 – долей

Задание 8. Выберите несколько правильных вариантов ответа.

В1. В состав нефрона входят

- 1 - капсула клубочка
- 2 - капиллярный клубочек почечного тельца
- 3 - собирательная трубочка
- 4 - дистальный извитой каналец

В2. В мочевом пузыре выделяют части

- 1 – верхушка
- 2 – шейка
- 3 – дно
- 4 – тело

В3. В лучистой части почки располагаются

- 1 - почечные тельца
- 2 - прямые почечные канальцы
- 3 - начальные отделы собирательных трубочек
- 4 - проксимальный извитой каналец

Задание 9. Дополните.

В1. _____ орган, образующий и выводящий мочу.

В2. Структурно-функциональной единицей почки является _____

В3. Две – три большие почечные чашки образуют общую полость - _____.

Задание 10. Установите последовательность.

В1. Расположите последовательно (сверху – вниз) отделы семявыносящего протока.

- 1 - канатиковая
- 2 – тазовая
- 3 – паховая
- 4 - яичковая

В2. Расположите последовательно отдел нефрона.

- 1 – проксимальный извитой каналец,
- 2 – почечное тельце
- 3 – дистальный извитой каналец.
- 4 – петля нефрона

В3. Расположите последовательно (сверху – вниз) отделы мужского мочеиспускательного канала.

- 1 – перепончатая часть
- 2 – губчатая часть
- 3 – предстательная часть

Задание 13. Дополните.

В1. _____ представляет собой кожно-мышечный мешок, в котором располагаются яички с придатками, а также нижние отделы семенных канатиков.

В2. _____ женская половая железа, в которой происходят развитие и созревание женских половых клеток, а также образование женских половых гормонов.

В3. _____ непарный полый орган грушевидной формы, предназначенный для вынашивания плода.

Задание 14. Дополните.

В1. _____ выстилает изнутри полости сердца, покрывает сосочковые мышцы и сухожильные хорды, образует клапаны сердца.

В2. _____ образован сердечной поперечноисчерченной мышечной тканью — кардиомиоцитами, соединяющимися при помощи вставочных дисков.

В3. _____ покрывает снаружи миокард предсердий и желудочков, является висцеральным листком серозного перикарда.

Задание 15. Выберите один правильный вариант ответа.

В1. Большой круг кровообращения начинается в

- 1 – левом желудочке
- 2 – левом предсердии
- 3 – правом желудочке
- 4 – правом предсердии

В2. Малый круг кровообращения начинается в

- 1 – левом желудочке
- 2 – левом предсердии
- 3 – правом желудочке
- 4 – правом предсердии

В3. Большой круг кровообращения заканчивается в

- 1 – левом желудочке
- 2 – левом предсердии
- 3 – правом желудочке
- 4 – правом предсердии

4. На занятии по анатомии кровообращения студенты решают проблемные задачи.

Примеры задач.

1. Каким образом капля крови пройдет от сердца к малой кривизне желудка?
2. По каким кровеносным сосудам кровь будет отводиться от 9-ого межреберья слева к сердцу?
3. По каким сосудам капля крови пойдет от головного мозга и к головному мозгу?
4. Как капля крови пойдет от сердца к мизинцу левой руки и обратно к сердцу?

8. 2. Примерный перечень вопросов к экзамену.

Анатомия I

1. Анатомия как наука, ее место в ряду других биологических дисциплин. Методы анатомического исследования. Значение анатомии для тренеров и преподавателей физической культуры и спорта.
2. Общее понятие о клетке.
3. Виды тканей. Строение и функция эпителиальной ткани.
4. Виды тканей. Строение и функция соединительной ткани.
5. Виды тканей. Строение и функция мышечной ткани.
6. Виды тканей. Строение и функция нервной ткани.
7. Развитие организма. Этапы развития. Возрастная периодизация.

8. Части, области тела человека. Плоскости симметрии, оси вращения.
9. Строение кости как органа. Строение длинных трубчатых костей. Химические и физические свойства костей.
10. Классификация соединений костей (непрерывные, полупрерывные, прерывные соединения).
11. Классификация суставов. Основные и вспомогательные элементы суставов.
12. Позвоночный столб, его отделы. Общее строение позвонка. Особенности позвонков в различных отделах позвоночника.
13. Соединения позвоночного столба.
14. Грудная клетка. Строение грудины и ребер.
15. Соединения ребер с грудиной и позвоночным столбом,
16. Кости мозгового и лицевого черепа. Соединения между костями черепа.
17. Череп как целое. Контрфорсы черепа.
18. Строение и соединения костей пояса верхней конечности.
19. Строение плечевой кости.
20. Строение костей предплечья.
21. Строение костей кисти.
22. Соединения костей свободной верхней конечности. Соединение свободной верхней конечности с поясом верхних конечностей.
23. Строение тазовой кости.
24. Таз в целом. Особенности строения большого и малого таза. Половые отличия таза.
25. Строение бедренной кости.
26. Строение костей голени.
27. Строение костей стопы.
28. Соединения костей свободной нижней конечности. Соединение свободной нижней конечности с поясом нижних конечностей. Стопа как целое. Виды плоскостопия
29. Классификация и строение мышц. Вспомогательный аппарат мышц, его значение. Виды работы мышц.
30. Факторы, влияющие на силу мышц. Состояние мышц. Мышечный тонус.
31. Рычаговый принцип работы мышц. Антагонизм и синергизм мышц.
32. Мышцы и фасции спины.
33. Мышцы и фасции груди и живота. Функциональное значение мышц брюшного пресса. Слабо защищенные места брюшной стенки, их функциональное значение.
34. Мышцы и фасции пояса верхней конечности (плечевой пояс).
35. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности: мышцы и фасции плеча.
36. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности: мышцы и фасции предплечья и кисти.
37. Мышцы и фасции пояса нижних конечностей (тазовый пояс)
38. Мышцы и фасции свободной нижней конечности: мышцы и фасции бедра.
39. Мышцы и фасции свободной нижней конечности: мышцы и фасции голени и стопы.
40. Мышцы, фасции и треугольники шеи.
41. Мышцы и фасции головы.
42. Понятие о внешних и внутренних силах, обуславливающих положение тела в пространстве.
43. Общий центр тяжести, виды равновесия, степень устойчивости тела и факторы, влияющие на степень устойчивости тела.
44. Биодинамика внутренних органов при движении человека.

45. Анатомический анализ положения «Вертикальная стойка».
46. Анатомический анализ положения «Упор лежа».
47. Анатомический анализ положения «Гимнастический мост».
48. Анатомический анализ положения «Стойка на кистях».
49. Анатомический анализ положения «Угол в упоре на брусках».
50. Анатомический анализ положения «Вис на прямых руках».
51. Анатомический анализ положения «Вис на согнутых руках».
52. Анатомический анализ положения «Вис на согнутых ногах».
53. Анатомический анализ положения «Стойка при спуске с гор (низкой, средней, высокой, по выбору)».
54. Анатомический анализ прыжка в длину с места
55. Анатомический анализ ходьбы.
56. Анатомический анализ ходьбы вверх по лестнице.
57. Анатомический анализ ходьбы вниз по лестнице.
58. Анатомический анализ бега.
59. Анатомический анализ одновременного бесшажного хода.
60. Анатомический анализ одновременного одношажного хода.

Анатомия II

1. Общее понятие о внутренних органах. Классификация внутренних органов по строению и функции: полые и паренхиматозные органы. Строение стенки полых внутренних органов.
2. Общее строение системы пищеварения.
3. Полость рта, ее отделы, стенки, сообщения, общие функции.
4. Глотка: отделы, сообщения, строение стенки, функции. Лимфоидное кольцо глотки. Пищевод: топография, строение стенки, функции.
5. Желудок: топография, строение. Функции желудка.
6. Тонкая кишка: отделы, положение, строение стенки, общие функции.
7. Толстая кишка: отделы, положение, строение стенки, общие функции.
8. Печень, ее топография, строение, общие функции. Желчный пузырь, его строение, топография, общие функции. Выводные протоки желчного пузыря и печени.
9. Поджелудочная железа, ее положение, строение, функции.
10. Брюшина, ее строение, ход, образования и функциональное значение.
11. Наружный нос. Носовая полость (дыхательная и обонятельная области).
12. Гортань: топография, строение, функции.
13. Строение, функции и проекция трахеи и бронхов.
14. Внешнее и внутреннее строение легких. Особенности кровоснабжения легких. Понятие об средостении.
15. Строение почек: внешнее строение, местоположение, внутреннее строение почки. Структура и функциональное значение нефрона.
16. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал: строение, топография, общие функции.
17. Анатомия мужских половых органов (наружные и внутренние).
18. Анатомия женских половых органов (наружные и внутренние). Понятие об овуляторно - менструальном цикле.
19. Общая анатомия кровеносных сосудов, закономерности их расположения. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды.
20. Состав крови.

21. Микроциркулярное сосудистое русло, его строение и функциональное значение.
22. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы, протоки и узлы).
23. Центральные и периферические органы иммунной системы.
24. Селезенка: топография, строение, функция.
25. Сердце: топография, строение камер и клапанного аппарата. Строение стенки сердца. Проводящая система сердца. Кровоснабжение сердца.
26. Аорта, ее части и проекция. Области кровоснабжения.
27. Ветви дуги аорты: основные ветви и области кровоснабжения.
28. Ветви грудной аорты: основные ветви, их ход и области кровоснабжения.
29. Ветви брюшной аорты: основные ветви, их ход и области кровоснабжения.
30. Анатомия системы воротной вены и ее функциональное значение.
31. Анатомия системы верхней поллой вены.
32. Анатомия системы нижней поллой вены.
33. Сосуды малого круга кровообращения.
34. Нервная система и ее значение в организме. Классификация нервной системы, взаимосвязь ее отделов. Проводящие пути нервной системы. Рефлекторная дуга (соматическая, вегетативная).
35. Строение спинного мозга: проекция, наружное и внутреннее строение. Оболочки и межоболочечные пространства спинного мозга.
36. Строение ствола мозга: его части и общие функции.
37. Конечный мозг: его части, доли, борозды, извилины. Микроскопическое строение коры полушарий головного мозга.
38. Анатомия ядер основания мозга, обонятельного мозга и ретикулярной формации. Желудочки головного мозга: их месторасположение, строение, сообщения.
39. Анатомия черепно-мозговых нервов: их ядра, основные ветви, область иннервации.
40. Спинномозговые нервы, их формирование, ветви, образование сплетений их ветви и области иннервации.
41. Общие принципы строения автономной нервной системы, характеристика отделов.
42. Общее понятие об органах чувств, их значение в жизни человека. Понятие об анализаторе: его части и назначение.
43. Анатомия зрительного анализатора и вспомогательного аппарата глаза.
44. Анатомия слухового анализатора и анализатора равновесия.
45. Анатомия анализаторов вкуса и обоняния.
46. Общий покров тела: послойное строение кожи, придатки кожи, кровоснабжение и иннервация кожи.
47. Молочная железа: топография, строение.
48. Общая характеристика желез внутренней секреции, их классификация, отличия системы желез внутренней секреции от системы желез внешней секреции.
49. Строение гипофиза и эпифиза, их гормоны и общие функции.
50. Строение щитовидной, паращитовидных желез и вилочковой железы, их гормоны и общие функции.
51. Строение поджелудочной железы и надпочечников их гормоны и общие функции.
52. Мужские и женские половые железы, их строение, функции, гормоны.

8. 3. Примерная тематика рефератов.

1. Анатомический анализ типичных положений тела человека:

- вис на прямых руках,
- вис на согнутых руках,
- вис на согнутых ногах,
- гимнастический «мост»,
- упора лежа спереди,
- упор лежа сзади,
- стойка на кистях,
- низкая стойка лыжника при спуске с горы,
- высокая стойка лыжника при спуске с горы,
- стойка баскетболиста,
- стойка волейболиста,
- стойка вратаря,
- упор на левом колене правую назад,
- полуприсед, руки на пояс,
- старт пловца,
- выпад правой, руки на пояс,
- упор стоя согнувшись,
- наклон с захватом,
- фронтальное равновесие, руки в стороны,
- равновесие на левой руки в стороны,
- равновесие в шпагате с захватом,
- равновесие на локте,
- горизонтальный вес спереди,
- горизонтальный вес сзади,
- вис сзади,
- упор присев,
- вис углом,
- вис согнувшись,
- вис прогнувшись сзади,
- стойка на плечах на параллельных брусьях,
- крест на кольцах,
- упор на руках согнувшись на параллельных брусьях,
- упор лежа боком на правой,
- стойка на лопатках,
- стойка на голове,
- гимнастический «мост» на предплечьях,
- «шпагат»,
- «шпагат» правой,
- положение низкого старта,
- положение высокого старта,
- положение старта с опорой на одну руку,
- положение натянутого лука,
- упор на правом колене, левая назад,
- поза свободного одноопорного скольжения.

2. Анатомический анализ типичных движений тела человека:

- ходьба,
- ходьба спиной вперед,
- ходьба в полуприседе,
- ходьба в приседе,
- ходьба выпадами,

- бег,
- бег с захлестыванием голени,
- бег с высоким подниманием бедра,
- прыжок в длину с места,
- одновременный бесшажный ход,
- одновременный одношажный ход,
- подъем «лесенкой»,
- подъем «елочкой»,
- попеременный двухшажный ход,
- коньковый ход,
- полуконьковый ход,
- переворот назад,
- переворот в сторону,
- кувырок вперед из упора присев,
- кувырок назад из упора присев,
- нижняя прямая подача мяча в волейболе,
- верхняя прямая подача мяча в волейболе,
- приседание,
- отжимание в упоре лежа,
- отжимание в упоре лежа сзади,
- бросок мяча двумя руками от груди,
- бросок мяча двумя руками из-за головы,
- бросок мяча одной рукой от плеча,
- прыжки на месте с разведением ног в стороны,
- поднимание и опускание на носках в стойке с сомкнутыми ступнями,
- приседания на одной ноге,
- передача мяча сверху двумя руками,
- передача мяча снизу двумя руками,
- ведение мяча в стойке баскетболиста,
- подтягивание на перекладине,
- ходьба вверх по лестнице,
- ходьба вниз по лестнице,
- ходьба на носках,
- ходьба на пятках,
- ходьба на руках,
- плавание способом «кроль на груди»,
- плавание способом «кроль на спине»,
- пражок в высоту способом «перешагивание»,
- прыжки с ноги на ногу (многоскок),
- бег в шаге через шаг,
- торможение плугом при спуске с гор,
- торможение упором при спуске с гор.

9. Критерии оценки уровня знаний студентов при проведении экзамена:

Оценка «отлично» ставится, если студент свободно владеет теоретическим материалом, легко оперирует научными терминами.

Оценка «хорошо» ставится, если студент владеет основными теоретическими знаниями.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент не владеет теоретическим материалом и не достаточно грамотно использует знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» ставиться, если студент не владеет теоретическим материалом и не может использовать знания на практике.