

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff67107036a51351c54e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования
Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Кафедра оздоровительной и адаптивной физической культуры

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «30» июня 2020 г., №12
Декан факультета
ФК  Кулишенко И.В.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Анатомия человека

Направление подготовки 49.03.01 – Физическая культура

Профиль (программа подготовки) " Спортивная тренировка "

Мытищи
2020

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы 3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 4
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 10
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 22

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенций	Этапы формирования
ОПК-1 Способность определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этапы сформированности	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания (баллы)
ОПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа	Знать: - положения основных учений в области физической культуры. - положения основных и малодоступных учений в области физической культуры, описывает варианты их действия в практической деятельности. - исторические и современные проблемы развития ТМФК, знаком с методологией современных научных исследований. Уметь: - Анализировать исторические и современные проблемы развития ТМФК в свете основных учений в области физической культуры и ориентируется в них.	Текущий контроль: Устный опрос, реферат, практические задания, конспект, тестирование, лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	41-60

		- Осуществляет планирование и подбор методик для физкультурно-спортивной деятельности на основе основных учений в области физической культуры. Владеть: - Самостоятельно определяет физические и функциональные способности, адекватно выбирает средства и методы тренировки, определяет величину нагрузок, соответствующую возможностям занимающегося с установкой на достижение спортивного результата;		
Продвину- тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: - правила разработки учебных планов и программ конкретных занятий - приемы разработки учебных планов и программ - способы определения физического и функционального состояния занимающихся и его коррекции, классифицирует средства, методы тренировки и виды нагрузок - все формы учебных планов, дает характеристику программ конкретных занятий Уметь: - Осуществлять планирование и подбор методик для	Текущий контроль: Устный опрос, реферат, практические задания, конспект, тестирование, лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	61-100

			физкультурно-спортивной деятельности на основе основных учений в области физической культуры; - проводить научные исследования по расширению положений основных учений в области физической культуры. Владеть: - осуществляет коррекцию состояния занимающихся с учетом их индивидуальных особенностей - Классифицирует, описывает, разрабатывает учебные планы и программы конкретных занятий в избранном виде спорта		
--	--	--	---	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА И КОНСПЕКТА

Тема 1. Клетка. Строение и жизненный цикл. Учение о тканях. Эпителиальные, мышечные, соединительные и нервная ткани. Органы и системы органов.

Вопросы к практическому занятию

1. Определение понятия «клетка».
2. Строение клетки.
3. Функции клетки.
4. Химический состав клетки.
5. Жизненный цикл клетки.
6. Возбудимые клетки.
7. Ткани, определение и классификация.
8. Эпителиальная ткань положение, строение, функции, свойства.
9. Соединительная ткань положение, строение, функции, свойства.
10. Мышечная ткань положение, строение, функции, свойства.
11. Нервная ткань положение, строение, функции, свойства

Тема 2. Кости и их соединения. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Определение процесса движения.
2. Структуру организма, осуществляющие процесс движения.
3. Принцип рычага в работе суставов.
4. Общая анатомия скелета, его определение, функции, химический состав костей, костная ткань.
5. Строение кости как органа
6. Отдельные части кости (эпифиз, диафиз, метафиз). Надкостница (периост). Компактное, губчатое вещество, костно-мозговая жидкость. Костный мозг (красный, жёлтый). Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований.
7. Классификация костей.
8. Виды соединения костей. Подвижные. Сустав, строение, виды суставов, объём движений. Неподвижные и полуподвижные соединения.
9. Рост кости в длину и толщину.
10. Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах.

Тема 3. Мышечная система. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Мышца как орган, подразделение на части. Сухожилия (апоневрозы). Строение.
2. Вспомогательный аппарат мышцы (фасции, влагалища(синовиальные) сухожилий, синовиальные сумки, блоки для сухожилий мышц, сухожильные дуги, костно-фиброзные каналы.
3. Классификация мышц по форме, строению, происхождению и функциям.
4. Микроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы.
5. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы.
6. Виды мышечного сокращения, утомление, отдых.
7. Мышцы головы: мимические и жевательные. Особенности строение и топографии. Точки начала и прикрепления, функции.
8. Мышцы шеи: поверхностные, лежащие выше и ниже подъязычной кости, глубокие мышцы шеи, строение и функции. Точки начала и прикрепления.
9. Классификация мышц туловища по форме и происхождению.
10. Мышцы груди. Топография, название, функции, места начала и прикрепления.
11. Мышцы спины. Топография, название, функции, места начала и прикрепления
12. Мышцы живота. Топография, название, функции, места начала и прикрепления
Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места прикрепления и начала).
13. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).
14. Мышцы нижней конечности (таза, бедра, голени, стопы), морфология и функции.

Тема 4. Система органов пищеварения. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека.
2. Процесс питания, пищеварения – определение, этапы.
3. Общий план строения органов пищеварительной системы.
4. Особенности строения полых органов.
5. Особенности строения паренхиматозных органов.
6. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.

7. Полость рта, стенки, отделы, строение десны, мягкого нёба. Границы зева. Функции полости рта.
8. Органы полости рта: язык, зубы, строение, функции, зубная формула. 9. Глотка-расположение, строение, стенки, отделы, функции, топография.
9. Пищевод – топография, отделы, длина, анатомические и физиологические сужения, функции, строение стенки.
10. Желудок – расположение, внешнее строение стенки, железы, функции, топография.
11. Кишечник (тонкий, толстый).
12. Тонкая кишка (двенадцатиперстная, тощая, подвздошная), положение, строение, образование слизистой оболочки.
13. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции
14. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.
15. Брюшина. Висцеральный и париетальный листки. Полость брюшины (половые особенности). Производные брюшины: связки, брыжейки, сальники.

Тема 5. Система органов дыхания. Дыхание. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Анатомо-функциональные особенности органов дыхательной системы в разные возрастные периоды.
2. Органы дыхания, общий план строения.
3. Верхние и нижние дыхательные пути. Особенности строения стенок дыхательных путей.
4. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Сообщение, функции. Особенности строения в детском возрасте.
5. Гортань, топография, строение: хрящи гортани, их соединение. Мышцы гортани. Полость гортани, её отделы, голосовые связки. Голосовая щель, её функциональное и клиническое значение. Особенности строения в детском возрасте.
6. Трахея, топография, строение, функции. Бифуркация трахеи. Особенности строения в детском возрасте.
7. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, функция, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.
8. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы.
9. Лёгкие – внешнее строение, внутреннее строение. Элементы корня и ворота легкого. Ветвление бронхов в легком - доли, сегменты, дольки.
10. Структурная и функциональная единица легкого – ацинус.
11. Проекция границ плевры и лёгких на поверхности тела.
12. Средостение, определение. Органы переднего и заднего средостения.
13. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.
14. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.
15. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, лёгочные объёмы
16. Регуляция дыхания - дыхательный центр.

Тема 6. Кровь. Сердечно-сосудистая система. Кровообращение. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Общая анатомия, развитие и функции сердечно-сосудистой системы. Общий план строения сердечно-сосудистой системы.
2. Сущность процесса кровообращения.
3. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Сосуды (артерии, вены,

- капилляры). Функциональные группы сосудов.
4. Строение стенок крупных, средних и мелких артерий, капилляров и вен.
 5. Взаимосвязь между строением кровеносного русла и конструкцией органа.
 6. Артериальные анастомозы. Венозные анастомозы.
 7. Сердце. Внешнее строение сердца, его основание, верхушка, поверхности, края, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки. Перикард.
 8. Камеры сердца, строение, циркуляция крови в сердце. Створчатые и полулунные клапаны.
 9. Предсердно-желудочковые отверстия. Отверстия лёгочного ствола, аорты. Отверстия верхней и нижней полых вен.
 10. Строение стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. Свойство сердечной мышцы.
 11. Проводящая система сердца. Физиологические свойства.
 12. Сосуды сердца и нервы. Коронарный круг кровообращения. Его особенности.
 13. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности.
 14. Артерии малого круга кровообращения - легочный ствол, его развитие, топография.
 15. Артериальная система большого круга кровообращения. Функции большого круга кровообращения.

Тема 7. Иммунная и лимфатическая системы. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Общий план строения лимфатической системы.
2. Основные лимфатические узлы. Поверхностные и глубокие, пристеночные и висцеральные.
3. Лимфатические стволы, их строение и функции.
4. Лимфатические протоки: грудной и правый, их образование и области оттока лимфы и дренируемые ими области образования.
5. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров.
6. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов.
7. Строение лимфоидной ткани
8. Образование лимфы. Состав лимфы.
9. Принцип движения лимфы по лимфоузлам.
10. Регуляция системы лимфообращения.
11. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.
12. Понятие иммунитета. Центральные и периферические органы иммунной системы.
13. Врождённые механизмы защиты.
14. Иммунная система: значение, классификация.
15. Органы иммунной системы (центральные, периферические).
16. Иммунитет, виды иммунитета.
17. Костный мозг; развитие, строение, функции. Красный костный мозг. Желтый костный мозг.
18. Центральные и периферические органы иммунной системы. Костный мозг, тимус; развитие; топография; строение, функции.
19. Лимфоидные узелки пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки и червеобразного отростка, дыхательных и мочевыводящих путей. Лимфоидные (пейеровы) бляшки: развитие, топография, строение, функции.
20. Миндалины, лимфатические узлы - как органы иммунного генеза. Развитие, топография, строение, функции.
21. Селезенка: развитие, топография, строение, функции.

Тема 8. Мочеполовая система. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Выделение, определение, значение для организма.
2. Основные выделительные структуры и органы организма человека (лёгкие, пищеварительно-кишечный тракт, потовые, сальные железы).
3. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние желез кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация).
4. Общий план строения мочевой системы. Органы, образующие мочевую систему.
5. Почка, ее положение, развитие, строение, функция. Почечные сегменты.
6. Ворота и пазуха почки.
7. Нефрон - структурная и функциональная единица почки. Почечное тельце, клубочек почечного тельца (клубочковая и капиллярная сеть), его приносящий и выносящий сосуды. Капсула клубочка (наружная и внутренняя части проксимальная и дистальная части канальца нефрона, петля нефрона (нисходящая, восходящая части). Собирательные трубочки, сосочковый проток.
8. Особенности строения кровеносного русла почки. Топография почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки; фиксирующий аппарат почки; почечная пазуха; топография элементов почечной ножки.
9. Мочевыводящие пути. Почечные чашки (малые и большие), лоханка.
10. Мочеточник, его части, топография, отношение к брюшине и к кровеносным сосудам; строение стенки мочеточника, его сужения, функция.
11. Мочевой пузырь: его развитие, форма, положение, строение стенки. Отношение мочевого пузыря к брюшине (в зависимости от функционального состояния).
12. Мужской и женский мочеиспускательный канал.

Тема 9. Эндокринная система. Гуморальная регуляция организма человека. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Классификация желез по развитию (железы внешней, внутренней и смешанной секреции).
2. Железы особенности строения. Паренхиматозные органы.
3. Гормоны: виды, характеристика, механизм действия. Органы – мишени.
4. Эндокринные железы (железы, не имеющие протоков).
5. Эпифиз- расположение, строение, гормоны и их действие.
6. Щитовидная железа; развитие, топография, строение, функции.
7. Паращитовидные железы; развитие, топография, строение, функции.
8. Гипофиз, его развитие, особенности строения отдельных частей, топография, функции.
9. Шишковидное тело (эпифиз); развитие, топография, строение, функции.
10. Надпочечник, корковое вещество; мозговое вещество. Развитие, топография, строение, функции надпочечника. Добавочные надпочечники.
11. Эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки); развитие, строение, функции.
12. Эндокринные части половых желез - яичника, яичка.

Тема 10. Нервная система. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Ведущая роль нервной системы в организме, ее значение для функции органов в объединении частей организма в единое целое и в установлении связей организма с внешней средой, краткие данные о филогенезе и онтогенезе нервной системы.
2. Общий план строения нервной системы.
3. Классификация нервной системы.

4. Нервная ткань. Нейрон. Строение, виды нейронов. Рецептор. Синапс.
5. Рефлекс. Рефлекторная дуга, её составные части.
6. Головной мозг. Мозговой ствол, его отделы.
7. Большие полушария головного мозга (форма, топография долей, борозды, извилины).
8. Кора больших полушарий. Послойное строение коры головного мозга.
9. Спинной мозг. Форма, топография, внешнее и внутреннее строение серое и белое вещество, центральный канал. Спинномозговая жидкость.
10. Оболочки спинного мозга (эпидуральное, субарахноидальное, субдуральное пространства).

Тема 11. Органы чувств. Сенсорные системы. Кожа и ее производные. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Принцип строения и классификации анализаторов. Учение И.П. Павлова об анализаторах.
2. Значение органов чувств в жизнедеятельности человека.
3. Отделы сенсорной системы.
4. Орган зрения. Глазное яблоко. Оболочки глаза. Их строение, функции.
5. Вспомогательный аппарат глаза: мышцы, веки, слёзный аппарат.

ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Лабораторная работа №2

тема: «Мышцы груди и диафрагма. Мышцы живота. Мышцы спины»

Цель: определить местоположение костей и мышц.

Оборудование: таблицы, рисунки.

Ход работы:

1. Рассмотреть топографические схемы расположения мышц груди, межреберных мышц, диафрагмы, живота, спины.
2. Запишите в тетради ответы на следующие вопросы:
 - Каким образом фиксируются мышцы?
 - Какие мышцы позволяют поддерживать вертикальное положение тела?
3. Заполните таблицу

Название мышцы	Функция	Место начала	Место прикрепления
Мышцы груди и диафрагма			
1.			
2.			
...			
Мышцы живота			
1.			
2.			
...			
Мышцы спины			
1.			
2.			
...			

ТЕСТИРОВАНИЯ

«Анатомия органов систем исполнения движений человека»

1. Анатомические термины для обозначения частей верхних и нижних конечностей
 - а) проксимальный и дистальный,
 - б) латеральный и медиальный,
 - в) вентральный и дорсальный,
 - г) каудальный и краниальный.
2. Плоскость, которая делит тело на передний и задний отделы
 - а) сагиттальная,
 - б) фронтальная,
 - в) горизонтальная,
 - г) перпендикулярная.
3. Эпифиз образован ... костным веществом
 - а) компактным,
 - б) волокнистым,
 - в) губчатым,
 - г) диплоэ.
4. Сократительный элемент мышечной ткани
 - а) сарколемма,
 - б) эндомиоцит,
 - в) ядра,
 - г) миофибриллы.
5. Белки миофибрилл - это
 - а) фибриноген, фибрин,
 - б) альбумин, глобулин,
 - в) актин, миозин,
 - г) гемоглобин, оксигемоглобин.
6. Желтый костный мозг находится в
 - а) позвонках,
 - б) диафизах,
 - в) грудине,
 - г) эпифизах.
7. Эпифизы и диафиз - это части ... кости
 - а) плоской,
 - б) смешанной,
 - в) трубчатой,
 - г) губчатой.
8. Трубчатая кость растет в толщину за счет
 - а) надкостницы,
 - б) компактного вещества,
 - в) трабекул,
 - г) гиалинового хряща.
9. Трубчатая кость растет в длину за счет
 - а) надкостницы,
 - б) губчатого вещества,
 - в) костных каналов,
 - г) эпифизарного хряща.
10. Прерывные соединения костей - это
 - а) фиброзные,
 - б) диартрозы,
 - в) синхондрозы,
 - г) синостозы.
11. Синхондрозы - это соединения с помощью ... ткани
 - а) фиброзной,
 - б) плотной,
 - в) хрящевой,
 - г) костной.
12. Опорно-двигательный аппарат состоит из
 - а) скелета и мышц,
 - б) костей и мышц,
 - в) костей и их соединений,
 - г) мышц и связок.
13. Активную часть опорно-двигательного аппарата составляют
 - а) мышцы.
 - б) кости,
 - в) соединения,
 - г) фасции.
14. Ткани, участвующие в образовании синдесмозов
 - а) хрящевая,
 - б) костная,
 - в) синовиальная,
 - г) фиброзная.
15. Виды соединений костей, являющиеся прерывными
 - а) синартрозы,
 - б) диартрозы,
 - в) симфизы,
 - г) связки.
16. Основными элементами сустава являются
 - а) связки, диски, мениски, губы, сумки;
 - б) синдесмозы, синхондрозы, синостозы, симфизы;
 - в) поверхность, хрящ, капсула, полость, синовиальная жидкость.

г) метафиз, гиалиновый хрящ, эпифиз, диафиз.

17. Дополнительные образования суставов

а) синдесмозы, синхондрозы, синостозы, симфизы;

б) периосты, гиалиновый хрящ, эпифиз, диафиз;

в) диски, мениски, губы, внутрисуставной хрящ;

г) эпифизарный хрящ, капсула, полость, синовиальная жидкость.

18. К наиболее подвижным относятся суставы

а) седловидные,

б) эллипсовидные,

в) шаровидные,

г) цилиндрические.

19. Амплитуда движения в суставе зависит от

а) суставной капсулы,

б) количества костей, образующих сустав,

в) формы суставных поверхностей,

г) количества связок.

20. Одноосные суставы по форме

а) седловидные, цилиндрические;

б) эллипсовидные, седловидные;

в) шаровидные, плоские;

г) блоковидные, цилиндрические.

21. Двухосные суставы по форме

а) седловидные, цилиндрические;

б) эллипсовидные, седловидные;

в) шаровидные, плоские;

г) блоковидные, цилиндрические.

22. Многоосные суставы по форме

а) седловидные, цилиндрические;

б) эллипсовидные, седловидные;

в) шаровидные, плоские;

г) блоковидные, цилиндрические.

23. Движение свободной конечности вокруг фронтальной оси называется

а) супинация, пронация;

б) отведение, приведение;

в) сгибание, разгибание;

г) циркумдукция.

24. Движение свободной конечности вокруг сагиттальной оси называется

а) супинация, пронация;

б) отведение, приведение;

в) сгибание, разгибание;

г) циркумдукция.

25. Движение свободной конечности вокруг вертикальной оси называется

а) супинация, пронация;

б) отведение, приведение;

в) сгибание, разгибание;

г) циркумдукция.

26. Движение туловища вокруг вертикальной оси называется

а) наклоны в сторону;

б) отведение, приведение;

в) сгибание, разгибание;

г) скручивание.

27. Движение головы в атланто-осевом суставе вокруг вертикальной оси называется

а) супинация, пронация;

б) наклоны в сторону;

в) повороты головы направо, налево;

г) циркумдукция.

28. Скелет туловища образован

а) позвоночником и поясом верхних конечностей,

б) позвоночным столбом и грудной клеткой,

в) позвоночником и поясом нижних конечностей,

г) позвоночным столбом и черепом.

29. Истинными ребрами являются

а) с 1 по 6,

б) с 1 по 7,

в) с 8 по 10,

г) с 8 по 12.

30. Структурно-функциональной единицей кости является

а) надкостница,

б) остеон,

в) ретикулярная ткань,

г) метафиз.

31. Первые точки окостенения появляются в области

а) проксимального эпифиза,

б) дистального эпифиза,

в) диафиза,

г) гиалинового хряща.

32. Рост скелета и тела человека в целом обеспечивают соединения

а) синдесмозы,

б) суставы,

в) синостозы,

г) синхондрозы.

33. К осевому скелету относятся

- а) кости верхних и нижних конечностей;
- б) ключица, грудина, крестец;
- в) тазовый пояс, голень, суставы стопы;
- г) позвоночный столб, грудная клетка.

34. Позвоночный столб состоит из ...

позвонков

- а) 14-16,
- б) 32-34,
- в) 38-40,
- г) 42-44.

35. Первый шейный позвонок называется

- а) осевой,
- б) базилярный,
- в) остистый,
- г) атлант.

36. Позвонок, не имеющий тела и остистого отростка, это

- а) I-й шейный,
- б) III-й шейный,
- в) XI-й грудной,
- г) V-й поясничный.

37. Позвонок, имеющий зуб, называется

- а) остистым
- б) базилярным,
- в) осевым,
- г) атлантом.

38. Изгибы позвоночного столба, обращенные выпуклостью назад, называются

- а) лордозами,
- б) сколиозами,
- в) горбом,
- г) кифозами.

39. Самые длинные остистые отростки - у позвонков ... отдела

- а) шейного,
- б) грудного,
- в) поясничного,
- г) крестцового.

40. В сагиттальной плоскости расположены остистые отростки позвонков ... отдела

- а) шейного,
- б) грудного,
- в) поясничного,
- г) крестцового.

41. Кость, состоящая из рукоятки, тела и мечевидного отростка, - это

- а) грудина,
- б) крестец,

- в) копчик,
- г) ключица.

42. Длинная губчатая кость

- а) лучевая,
- б) тазовая,
- в) ребро,
- г) позвонок.

43. Пояс верхней конечности активно двигается в ... суставе

- а) плечевом,
- б) грудино-ключичном,
- в) акромиально-ключичном,
- г) атлanto-затылочном.

44. Переломы в области хирургической шейки чаще всего наблюдаются в ... кости

- а) локтевой,
- б) пястной,
- в) плечевой,
- г) бедренной.

45. Ключовидный отросток есть у кости

- а) затылочной,
- б) лопатки,
- в) лучевой,
- г) височной.

46. Ладьевидная, полулунная, трехгранная, гороховидная, кость-трапеция, трапецевидная, головчатая и крючковидная кости образуют

- а) предплюсну,
- б) пясть,
- в) плюсну,
- г) запястье.

47. Форма запястно-пястного суставов первого пальца кисти и стопы

- а) шаровидная,
- б) блоковидная,
- в) цилиндрическая,
- г) седловидная.

48. Движение предплечья внутрь называется

- а) ротация,
- б) супинация,
- в) оппозиция,
- г) пронация.

49. Вертлужная впадина образована телами костей

- а) надколенником, бедренной, большеберцовой;
- б) клиновидной, слезной, решетчатой;

в) лопаткой, ключицей, грудиной;
г) седалищной, лобковой,
подвздошной.

50. Медиальный мениск чаще всего повреждается при травме ... сустава

- а) тазобедренного,
- б) коленного,
- в) локтевого,
- г) голеностопного.

51. Кости мозгового отдела черепа

- а) подъязычная, нижняя челюсть, затылочная, теменные;
- б) верхнечелюстные, сошник, височные, нижние носовые раковины, лобная;
- в) лобная, затылочная, решетчатая, клиновидная, теменные, височные;
- г) скуловые, носовые, слезные, решетчатая, клиновидная.

52. Кости лицевого отдела черепа

- а) верхнечелюстные, небные, скуловые, носовые, слезные, нижние носовые раковины, сошник, подъязычная, нижняя челюсть;
- б) лобная, решетчатая, клиновидная, височные, подъязычная, сошник, нижняя челюсть;
- в) затылочная, небные, скуловые, носовые, слезные, клиновидная, нижние носовые раковины, сошник;
- г) теменные, верхнечелюстные, небные, скуловые, носовые, слезные, сошник.

53. Гипофиз лежит в турецком седле ... кости

- а) клиновидной,
- б) решетчатой,
- в) височной,
- г) слезной.

54. Глабелла находится в

- а) слезной кости,
- б) лобной кости,
- в) затылочной кости,
- г) небной кости.

55. По направлению мышечных волокон различают мышцы

- а) веретенообразные, косые, широкие;
- б) сердечные, гладкие, поперечно-полосатые;
- в) двубрюшные, двуглавые,

сфинктеры;

г) двуперистые, одноперистые, сфинктеры.

56. Основные части мышцы

- а) брюшко, сухожилия;
- б) фасции, влагалища сухожилий;
- в) синовиальные сумки, блоки мышц;
- г) волокна, апоневрозы.

57. Соединительно-тканными чехлами мышц, названными Н.И. Пироговым «мягким скелетом тела», являются

- а) мембраны,
- б) апоневрозы,
- в) фасции,
- г) синовии.

58. Мышечная ткань, сокращающаяся под действием воли человека

- а) скелетная поперечно-полосатая,
- б) гладкая,
- в) сердечная поперечно-полосатая,
- г) висцеральная.

59. Состав медленных («красных») мышечных волокон отличается

- а) большим количеством миофибрилл и малым саркоплазмы,
- б) равным сочетанием миофибрилл и саркоплазмы,
- в) наличием клеток-сателлитов (источников новых волокон),
- г) малым количеством миофибрилл и большим - саркоплазмы.

60. Мимические мышцы прикрепляются к

- а) лобной кости и костям лицевого черепа,
- б) височной кости и костям лицевого черепа,
- в) коже и костям лицевого черепа,
- г) коже.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Понятие биологического и календарного возраста. Критерии биологического возраста. Биологическая и социальная схемы возрастной периодизации.
2. Особенности физического развития детей и подростков отдельных возрастных периодов на современном этапе. Школьная зрелость как педагогическая, врачебная и социальная проблемы. Методы определения школьной зрелости.
3. Наследственность и среда. Наследственность и здоровье.
4. Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах.
5. Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Основные заболевания костей.
6. Двигательная активность и гигиена физического воспитания.
7. Возрастные особенности мышечной системы. Особенности развития двигательных навыков в отдельные возрастные периоды.
8. Особенности реакции растущего организма на физическую нагрузку.
9. Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и подростков.
10. Возрастные анатомо-физиологические особенности органов пищеварения.
11. Распространённость заболеваний системы пищеварения среди детского населения.
12. Физиологические нормы питания.
13. Возрастные анатомо-функциональные особенности органов дыхания.
14. Распространённость заболеваний системы дыхания среди детского населения.
15. Возрастные анатомические особенности строения и функции сердечно - сосудистой системы детей и подростков в отдельные возрастные периоды.
16. Строение сердца и его возрастные особенности.
17. Распространённость заболеваний системы кровообращения среди детского населения.
18. Клинические исследования показателей крови. Группы крови, определение группы принадлежности. Свертывание крови. Особенности состава и свойств крови у детей. Анемия и ее профилактика.
19. Возрастные анатомо-функциональные особенности иммунной и лимфатической системы.
20. Распространенность заболеваний иммунной системы на разных этапах развития ребёнка.
21. Распространенность заболеваний лимфатической системы на разных этапах развития ребёнка.
22. Возрастные анатомо-функциональные особенности мочеполовой системы.
23. Распространенность заболеваний мочеполовой системы на разных этапах развития ребёнка.
24. Аномалии развития почек.
25. 1. Функциональное значение желёз внутренней секреции, их развитие в отдельные возрастные периоды.
26. 2. Влияние особенностей функционирования эндокринной системы детей и подростков на процессы высшей нервной деятельности.
27. 3. Половое развитие детей и подростков.
28. Условные и безусловные рефлексы. Формирование высшей нервной деятельности ребёнка в отдельные возрастные периоды. Сила, уравновешенность, подвижность нервных процессов. Понятие о типе высшей нервной деятельности.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет, задачи и методы изучения анатомии.
2. История развития анатомии.
3. Клеточное строение организма человека.
4. Основные типы межклеточных соединений, определяющие свойства тканей человека.
5. Основные виды тканей организма человека.
6. Топография, строение и функции эпителиальной, соединительной, нервной и мышечной тканей.
7. Кровь и лимфа. Особенности состава межклеточного вещества.
8. Особенности строения хрящевой ткани. Основные виды и свойства хрящевой ткани.
9. Особенности строения костной ткани.
10. Форма и строение костей. Общий план строения скелета.
11. Основные типы межкостных соединений и их характеристика.
12. Строение и классификация суставов.
13. Влияние физической культуры и спорта на формирование и функции суставов человека.
14. Строение позвонков. Особенности строения позвонков в различных отделах позвоночного столба.
15. Общий план строения позвоночника, объем движений, формирование изгибов.
16. Особенности грудных, шейных и поясничных позвонков.
17. Особенности строения крестца и копчика.
18. Строение грудной клетки.
19. Межкостные соединения грудной клетки.
20. Возрастные и половые особенности строения позвоночного столба.
21. Влияние физической культуры и спорта на формирование и отделы черепа человека и их функциональная характеристика.
22. Кости мозгового отдела черепа. Топография, особенности строения костей и межкостных соединений.
23. Кости лицевого отдела черепа. Топография, особенности строения костей и межкостных соединений.
24. Характеристика межкостных соединений черепа, их возрастные особенности.
25. Скелет свободной верхней конечности: строение, функция.
26. Кости и соединения костей плечевого пояса: строение, виды и объем движений.
27. Суставы верхней конечности. Строение, виды и объем движений.
28. Скелет свободной нижней конечности: строение, функция, развитие.
29. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Особенности мужского и женского таза.
30. Суставы нижней конечности. Строение, виды и объем движений.
31. Мышца как орган. Строение и классификация мышц.
32. Вспомогательные аппараты мышц.
33. Мимические мышцы: топография, строение, функции.
34. Жевательные мышцы: топография, строение, функции.
35. Мышцы и фасции спины: топография, строение, функции.
36. Мышцы и фасции груди: строение, функции.
37. Мышцы и фасции брюшной стенки: топография, строение, функции.
38. Мышцы и фасции шеи: топография, строение, функции.
39. Диафрагма: строение и функции.
40. Мышцы и фасции плечевого пояса: топография, строение, функции.
41. Мышцы и фасции плеча: топография, строение, функции.
42. Мышцы и фасции предплечья: топография, строение, функции.
43. Мышцы и фасции бедра: топография, строение, функции.
44. Мышцы и фасции голени: топография, строение, функции.

45. Мышцы и фасции стопы: топография, строение, функции.
46. Системы внутренних органов, их функциональное значение. Типы органов.
47. Пищеварительная система: функциональное значение, отделы.
48. Зубы: строение, отличия резцов, клыков, малых и больших коренных зубов. Язык: топография, строение слизистой оболочки и мышц.
49. Слюнные железы: топография, классификация, строение.
50. Желудок: части, топография, строение, функциональное значение.
51. Двенадцатиперстная кишка: части, топография, строение, функциональное значение.
52. Тонкая кишка: отделы, топография, строение, функциональное значение.
53. Толстая кишка: отделы, топография, строение, функциональное значение.
54. Печень: топография, строение, функциональное значение.
55. Желчный пузырь: топография, строение, функциональное значение.
56. Поджелудочная железа: топография, строение, функциональное значение.
57. Дыхательная система: функциональное значение, отделы.
58. Наружный нос и полость носа: носовые ходы, пазухи носа.
59. Гортань: топография, строение, функциональное значение.
60. Трахея и бронхи: топография, строение, функциональное значение.
61. Легкие: топография, строение, функциональное значение.
62. Почка: топография, строение, функциональное значение.
63. Внутреннее строение почки. Нефрон.
64. Мочеточник: части, топография, строение, функциональное значение.
65. Мочевой пузырь: топография, строение, функциональное значение.
66. Половые железы: топография, строение, функциональное значение.
67. Женские половые органы: топография, строение, функциональное значение.
68. Железы внутренней секреции
69. Гипофиз: топография, строение, функциональное значение.
70. Щитовидная железа: топография, строение, функциональное значение.
71. Надпочечники: топография, строение, функциональное значение.
72. Паращитовидные железы: топография, строение, функциональное значение.
73. Сердечно-сосудистая система: роль в организме, отделы. Круги кровообращения.
74. Сердце: топография, строение, функциональное значение.
75. Сосуды кровеносной системы: классификация, строение.
76. Артерии и вены малого круга кровообращения.
77. Наиболее крупные артерии и вены большого круга кровообращения.
78. Лимфоидная система: функции, морфофункциональные особенности, структурные звенья.
79. Красный костный мозг: топография, строение, функциональное значение.
80. Вилочковая железа: топография, строение, функциональное значение.
81. Селезенка: топография, строение, функциональное значение.
82. Периферические органы лимфоидной системы: миндалины, лимфатические узлы.
83. Нервная система: роль в организме. Отделы нервной системы человека, их общая характеристика.
84. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейроны: строение, классификация по форме и функции.
85. Спинной мозг: внешнее строение, топография.
86. Спинной мозг: строение серого и белого вещества. Понятие о сегментарном аппарате спинного мозга.
87. Мозг: топография, строение, функциональное значение.
88. Средний мозг: топография, строение, функциональное значение.
89. Промежуточный мозг: топография, строение, функциональное значение.
90. Мозжечок: топография, строение, функциональное значение.

91. Строение коры полушарий большого мозга.
92. Вегетативная (автономная) нервная система: отделы, функциональное значение.
93. Органы чувств, как периферические отделы анализаторов, их классификация и общая характеристика.
94. Орган зрения: топография, строение.
95. Орган вкуса: топография, строение.
96. Орган слуха: топография, строение.
97. Общий покров тела. Кожа: функции, строение.
98. Железы кожи. Потовые железы: виды, строение. Сальные железы: строение, локализация.
99. Молочная железа: топография, строение, функциональное назначение.

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа «Строение кости. Типы соединения костей. Мышечная система.

Изучение строения, типов костей, их соединения. Демонстрация на плакатах, муляжах типы соединения костей с применением анатомической терминологии. Заполнение рабочей тетради, составление схем строения кости и типов соединения. Выполнение заданий различной формы.

Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на муляжах и фантоме с применением терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради, подписать название мышц (русский язык) на предложенной иллюстрации. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия системы органов пищеварения и дыхания»

Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строение изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии. Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляжах, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Кровь. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая системы организма»

Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляжах, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии. Изучение в атласах, плакатах строение структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических узлов, сосудов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия органов мочевыделительной системы».

Изучение на муляжах, плакатах, таблицах строение органов мочевыделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах, изучаемых структур с применением

латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Изучение на плакатах, слайдах строения Общий план строения нервной системы. Классификация нервной системы.

Нервная ткань. Нейрон. Строение, виды нейронов. Рецептор. Синапс. Рефлекс. Рефлекторная дуга, её составные части. Изучение на плакатах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия органа зрения. Зрительный анализатор».

Изучение на таблицах, муляжах строения изучаемого органа. Демонстрация на плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Распределение баллов по видам работ:

Название компонента	Распределение баллов
Посещение учебных занятий	до 100
Конспект	до 100
Устный опрос	до 100
Практические задания	до 100
Тестирование	до 100
Реферат	до 100
Лабораторные работы	до 100
Экзамен	до 30

Шкала оценки посещаемости:

Посещение учебных занятий	Количество баллов
Регулярное посещение занятий	80-100 баллов
Систематическое посещение занятий, единичные пропуски по уважительной причине.	40-79 баллов
Нерегулярное посещение занятий	10-39 баллов
Регулярные пропуски	0-9 баллов

Шкала оценки качества конспекта:

Критерии	Количество баллов
Содержание конспекта соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и	90-100 баллов

смысловой завершенностью. Присутствуют зарисовки, схемы, таблицы.	
Содержание конспекта недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам темы, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения. Присутствуют некоторые схемы, таблицы.	60-89 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки. В конспекте отсутствуют зарисовки, схемы, таблицы.	30-59 баллов

Шкала оценки устного опроса студента:

Критерии	Количество баллов
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	80-100 баллов
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	60-89 баллов
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	30-59 баллов
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0-29 балла

Шкала оценки практических заданий студента:

Критерии	Количество баллов
-----------------	--------------------------

выполнено без ошибок.	80-100 баллов
выполнено с одной ошибкой.	40-79 баллов
выполнено с двумя и более существенными ошибками.	10-39 балла
не выполнено практическое задание.	0-9 баллов

Шкала оценки результатов тестирования:

количество правильных ответов в %	количество баллов
1-10	10
11-20	20
21-30	30
31-40	40
41-50	50
51-60	60
61-70	70
71-80	80
81-90	90
91-100	100

Шкала оценки лабораторных работ студента:

Критерии	Количество баллов
выполнено без ошибок.	80-100 баллов
выполнено с одной ошибкой.	40-79 баллов
выполнено с двумя и более существенными ошибками.	10-39 балла
не выполнено практическое задание.	0-9 баллов

Шкала оценки написания реферата:

Критерии	Количество баллов
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	80-100 баллов
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное	60-89 баллов

владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	30-59 баллов

Шкала оценки результатов экзамена за каждый вопрос билета (всего три вопроса в билете):

Критерии	Количество баллов
Ответ правильный, полный, допускаются мелкие неточности, не влияющие на существо ответа.	90-100 баллов
Ответ в целом правильный, но не совсем полный. Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые студент может исправить самостоятельно.	70-89 баллов
Ответ в целом правильный, но не полный, поверхностный. Ошибки и неточности, допущенные при ответе, студент может исправить после наводящих вопросов.	50-69 баллов
Ответ неверный. После наводящих вопросов никаких исправлений не дано.	10-49 балла

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную пятибалльную систему

100-балльная система оценки	Традиционная четырех балльная система оценки
81 – 100 баллов	отлично/зачтено
61 – 80 баллов	хорошо/зачтено
41 – 60 баллов	удовлетворительно/зачтено
0- 40 баллов	неудовлетворительно/не зачтено