

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«Донской государственный технический университет»**

Кафедра «Теория и практика физической культуры и спорта»

Составитель: ст.преподаватель Титаренко Р.В.

**Методические указания и задания**

**для выполнения контрольной работы №1 по курсу**

**«Морфофункциональные основы спортивной деятельности»**

(для студентов заочной, заочной сокращенной форм обучения)

Ростов-на-Дону

2019

Методические указания содержат требования к оформлению контрольной работы№1 и перечень тем контрольных работ.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

При выполнении контрольной работы студент должен соблюдать следующие требования:

1. Контрольные работы высылаются в Университет в сроки, указанные в учебном графике.
2. В Университет высылаются только полностью выполненные контрольные работы с соблюдением очередности, установленной учебным графиком. Например, контрольную работу №2 необходимо направлять на проверку только после работы №1.
3. Ответы на вопросы или решения задач должны располагаться в той же последовательности, в какой они даны в контрольном задании. Перед ответом на каждый вопрос или решением задачи следует записать сам вопрос и условие задачи.
4. Ответы на контрольные вопросы следует излагать ясно, точно и полно, чтобы преподавателю был виден ход рассуждений.
5. Решение задач надо представлять вместе со всеми промежуточными преобразованиями. Руководствоваться необходимо образцами задач, помещенными в учебниках или методических указаниях.
6. Оформить контрольную работу можно на персональном компьютере с использованием текстовых и графических редакторов и представить в распечатанном виде.
7. Контрольная работа может быть представлена в рукописном виде. В этом случае она должна быть написана четко, обязательно чернилами, без перечеркиваний, вставок, произвольного сокращения слов. Чертежи выполнять обязательно с помощью чертежных принадлежностей или с использованием графических редакторов.
8. На каждой странице контрольной работы оставлять поля шириной 4-5 см для замечаний преподавателя. Все страницы должны быть пронумерованы.
9. На обложке контрольной работы необходимо расположить адресную наклейку, в которой указать фамилию и инициалы, шифр, специальность, курс, наименование дисциплины, номер контрольного задания и домашний адрес.

Готовая контрольная работа высылается в Университет (указывается полный почтовый адрес ДГТУ) или передается в деканат факультета лично. После проверки контрольная работа возвращается студенту. Проверенная контрольная работа защищается студентом и сдается преподавателю во время сдачи экзамена (зачета).

По всем возникшим при изучении дисциплины вопросам следует обратиться за пояснением к преподавателю устно в часы консультаций.

*10.Вариант контрольной работы* выбирается из приведенной таблицы. Объем контрольной работы, должен составлять не менее 20 печатных страниц, шрифт Times New Roman, размер 14, интервал 1,5. Поля: верхнее, нижнее – 2,5; левое - 3,5; правое - 1,5.

Образец титульного листа прилагается (адресная наклейка).

Контрольную работу студент обязан выполнить и сдать в деканат факультета до начала сессии.

11. *Структура контрольной работы:*

1. Титульный лист с названием темы, фамилии, имени, отчества студента, учебной группы. Год. (Адресная наклейка).

2. Содержание.

3. Введение.

4. Изложение содержания (Глава 1; 2; 3)

5. Выводы.

6.Список литературы и других информационных ресурсов.

Таблица 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Пред***  ***последняя цифра зачетной книжки*** | ***Последняя цифра зачетной книжки*** | | | | | | | | | |  |  |
| ***0*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** |
| **Н о м е ра вариантов** | | | | | | | | | |  |  |
| ***0*** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| ***1*** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** |
| ***2*** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| ***3*** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **20** |
| ***4*** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **1** |
| ***5*** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| ***6*** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** |
| ***7*** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| ***8*** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **20** |
| ***9*** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **1** |
| ***10*** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| ***11*** | **15** | **16** | **17** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |

**Перечень вариантов контрольных работ №1**

Вариант 1.

1. Основы учения о клетке и клеточной теории. Электронно¬микроскопическое строение клетки, (сделать рисунки).

2. Кость как орган. Её химический состав, строение, влияние мышечной деятельности на её формирование. Надкостница, физические свойства кости, (сделать рисунок продольного и поперечного строения кости).

3. Строение типичного позвонка, (сделать рисунки).

4. Функционные группы мышц, работающие в локтевом суставе.

5. Строение плечевого пояса в связи с функцией. Ключица, лопатка, их местоположение и строение, (сделать рисунок).

Вариант 2

1. Функциональная анатомия атланто-осевого сустава.

2. Понятия о тканях и виды тканей.

3. Типы соединения костей (назвать, привести примеры).

4. Функциональные группы мышц, участвующих в движениях голеностопного сустава.

5. Кости лицевого отдела черепа, (сделать рисунки).

Вариант 3

1. Функциональная анатомия мышц сгибателей плеча.

2. Кости могзового отдела черепа, (сделать рисунки).

3. Ткани внутренней среды. Общий план строения, соотношение опорных и трофических функций. Разновидности этих тканей.

4. Возрастные, половые и индивидуальные особенности тазового пояса, (сделать рисунки).

5. Перечислить и описать строение и виды суставов в связи с функцией, (сделать рисунки).

Вариант 4

1. Скелет свободной верхней конечности. Плечевая, лучевая и локтевая кости, кости запястья, пясти и пальцев кисти, (сделать рисунки).

2. Функциональные группы мышц, участвующие в движениях лучезапястного сустава.

3. Классификация мышечной ткани. Краткое описание, (сделать рисунки)

4. Сустав, строения в связи с функцией. Вспомогательные элементы суставов, (сделать рисунок).

5. Череп в целом (сделать рисунки).

Вариант 5

1. Сравнительная морфо-функциональная характеристика плечевого и тазового суставов, (сделать рисунки).

2. Скелет стопы. Функциональные особенности строения стопы.

3. Мышцы, принимающие участие в механизме внешнего дыхания.

4. Электронно-микроскопическое строение мышечного волокна: сарколемма, саркоплазма, миофибриллы. Саркомер. (сделать рисунки).

5. Понятия об органах, анатомических системах и аппаратах.

Вариант 6

1. Оси вращения, плоскости вращения, плоскости движения и виды движения в суставах.

2. Стопа как рессорный аппарат. Своды стопы, (сделать рисунки).

3. Строение бедра, (сделать рисунок).

4. Рыхлая (неоформленная и оформленная) соединительная ткань: клеточные элементы (фиброциты и фибробласты, гистиоциты и др.), межклеточное вещество (волокна - коллагеновые и эластические, основное вещество). (сделать рисунки).

5. Функциональные группы мышц, производящих движения в коленном суставе.

Вариант 7

1. Хрящевая ткань, разновидности хрящевой ткани, их строение и функциональная характеристика, (сделать рисунки).

2. Функциональная характеристика мышц. Сила мышц и факторы её определяющие. Абсолютная, относительная и удельная сила мышц. Антагонизм и синергизм мышц. Привести примеры.

3. Особенности строения позвоночника в связи с переходом в вертикальное положение. Изгибы позвоночника, (сделать рисунок).

4. Строение костей тазового пояса, (сделать рисунки).

5. Мышцы, участвующие в отведении и приведении бедра.

Вариант 8

1. Функциональная анатомия мышц пронирующих и супинирующих плечо.

2. Эпителиальные ткани. Строение, функции и классификация эпителиев. (сделать рисунки).

3. Ультраструктура мышечного волокна. Саркомер. Теория мышечного сокращения, (сделать рисунки).

4. Пространство над паховой связкой. Бедренное кольцо.

5. Строение большеберцовой и малоберцовой костей (сделать рисунки).

Вариант 9

1. Строение грудины и рёбер. Грудная клетка в целом, (сделать рисунки).

2. Сравнительная характеристика скелета верхних и нижних конечностей, (сделать рисунки).

3. Кровь и лимфа. Плазма крови и форменные элементы крови. Их характеристика и количественный состав.

4. Строение и виды костной ткани (макро- и микроскопическое строение), (сделать рисунки).

5. Таз как целое.

Вариант 10

1. Носовая полость, её стенки, отверстия, носовые ходы, (сделать рисунки).

2. Брюшной пресс, его функциональное значение. Мышцы, образующие брюшной пресс, (сделать рисунок).

3. Функциональные группы мышц, участвующие в движениях локтевого сустава.

4. Электронно-микроскопическое строение клеточной мембраны. Виды клеточных мембран, (сделать рисунки).

5. Эпителиальные ткани. Функции, особенности строения и происхождение эпителиев. (сделать рисунки).

Вариант 11

1. Функциональная анатомия костей нижних конечностей, (сделать рисунки).

2. Грудная клетка. Форма и кости грудной клетки. Возрастные и половые особенности грудной клетки, (сделать рисунки).

3. Функциональные группы мышц, участвующих в движениях коленного сустава.

4. Вспомогательный аппарат мышц: сухожилия, апоневрозы, перемизии, фасции, сесамовидные кости, фиброзные и синовиальные влагалища.

5. Принцип строения позвоночника. Особенности строения позвонков каждого отдела позвоночного столбца, (сделать рисунки).

Вариант 12

1. Функциональная анатомия мышц вдоха и выдоха.

2. Соединение костей пояса верхней конечности между собой и с туловищем.

3. Возрастные и половые особенности таза (сделать рисунки).

4. Строение грудины и ребер. Соединение ребер с грудиной (сделать рисунки).

5. Функциональная анатомия лучезапястного сустава.

Вариант 13

1. Функциональная анатомия мышц, отводящих бедро.

2. Отделы верхней конечности.

3. Функциональная анатомия голеностопного сустава.

4. Глазница, её стенки, отверстия, (сделать рисунки).

5. Строение позвоночного столба, (сделать рисунки).

Вариант 14

1. Функциональная анатомия мышц разгибателей плеча.

2. Строение костей запястья, пясти, пальцев.

3. Строение типичного позвонка,(сделать рисунки).

4. Вспомогательный аппарат мышц: сухожилия, апоневрозы, перемизии, фасции, сесамовидные кости, фиброзные и синовиальные влагалища.

5. Стопа как рессорный и опорный аппарат. Своды стопы(сделать рисунки).

Вариант 15

1. Мышцы сгибатели и разгибатели стопы и пальцев. Их функциональные особенности.

2. Функциональная анатомия суставов кисти.

3. Брюшной пресс, его функциональное значение. Мышцы, образующие брюшной пресс.

4. Кость как орган,(сделать рисунок).

5. Череп в целом,(сделать рисунок).

Вариант №16.

1. Общий принцип строения пищеварительной трубки.

2. Спинной мозг, его расположение, внешнее строение. Понятие о сегменте спинного мозга.

3. Элементы глазного яблока. Краткая характеристика оболочек глазного яблока.

4. Закономерности распределение артерий в теле человека (П.Ф. Лесгафт, М.Г. Привес).

5. Структурно-функциональная единица печени – печеночная долька.

Вариант №17.

1. Топография, строение, функция поджелудочной железы.

2. Обзор дыхательного аппарата.

3. Внутреннее строение спинного мозга. Белое и серое вещество.

4. Элементы глазного яблока. Краткая характеристика ядра глазного яблока.

5. Органы мочевыделительной системы. Строение, топография мочеточников, мочевого пузыря.

Вариант №18.

1. Топография почек. Их проекция на скелете. Фиксирующий аппарат почек.

2. Продолговатый мозг, его расположение, внешнее и внутреннее строение.

3. Вспомогательные органы глаза: мышцы и защитный аппарат.

4. Железы пищеварительного тракта, функции, топография (слюнные железы, печень, поджелудочная).

5. Средостение, строение, топография.

Вариант №19.

1. Строение почки. Дать описание структурно-функциональной единицы почки – нефрона.

2. Задний мозг (мост, мозжечок). Строение моста. Строение и функция моста. Понятие о «дереве жизни». 4-й желудочек – общая полость заднего и продолговатого мозга.

3. Вспомогательные органы глаза: слёзный аппарат.

4. Внутренние половые органы мужчины, строение половых желез.

5. Неврогенная группа желез внутренней секреции (придаток мозга, шишковидная), строение, функция, топография.

Вариант №20.

1. Средний мозг, внешнее и внутреннее строение. Водопровод мозга – полость среднего мозга.

2. Зрительный путь.

3. Группа желез кишечной трубки (надпочечник, хромафиновые тела), строение, функция, топография.

4. Положение, проекция на переднюю стенку грудной клетки., форма, размеры и вес сердца. Камеры сердца.

5. Строение рефлекторной дуги соматического типа.

Вариант №21.

1. Промежуточный мозг, его пределы, внешнее и внутреннее строение, функция. 3-й желудочек – полость промежуточного мозга.

2. Анализаторы. Общая характеристика и строение.

3. Строение, функция, топография гортани.

4. Внутренние половые органы женщины, особенности строения половых желез.

5. Желудок, топография, отделы, строение стенки. Влияние физических упражнений на изменение топографии желудка.

Вариант №22.

1. Трахея и бронхи. Строение, топография.

2. Конечный мозг: полушария мозга, внешнее строение. Белое и серое вещество полушарий. Боковые желудочки – полость конечного мозга.

3. Оптические среды глаза. Аккомодация, её механизм. Зрачковый рефлекс, его проводящий путь.

4. Топография, строение функции печени, её фиксация. Проекция на переднюю брюшную стенку.

5. Общий принцип строения и функционирования желез внутренней секреции. Отличие желез внутренней секреции от желез внешней. Классификация желез внутренней секреции.

Вариант №23.

1. Верхне-боковая поверхность полушария, главные борозды и извилины. Локализация функций, связанных с первой сигнальной системы.

2. Орган обоняния. Филогенез. Проводящий путь органа обоняния.

3. Форма, строение, топография легких.

4. Строение ротовой полости. Строение зуба. Формула зубов взрослого (постоянные) и ребенка (молочные).

5. Бранхиогенная группа желез внутренней секреции (щитовидная, околощитовидная, вилочковая). Строение, функция, топография.

Вариант №24.

1. Оболочки спинного и головного мозга. Межоболочечные пространства.

2. Нижняя поверхность полушария, главные борозды и извилины. Локализация функций, связанных с первой

сигнальной системой.

3. Орган вкуса. Филогенез. Проводящий путь органа вкуса.

4. Полость плевры, запасные пространства.

5. Строение сложной многонейронной рефлекторной дуги.

Вариант №25.

1. Строение и функция поджелудочной железы.

2. Внутренняя (медиальная) поверхность полушария, главные борозды и извилины. Локализация функций, связанных с первой сигнальной системой.

3. Орган слуха и равновесия (преддверно-улитковый орган), его основные части. Краткая характеристика наружного и среднего уха.

4.Строение ромбовидной ямки (дно IV желудочка)(сделать рисунок)

5. Вилочковая железа. Строение и функции.

Вариант №26.

1. Гортань - строение, функции. Возрастные особенности, кровоснабжение,

иннервация.

2. Локализации в коре больших полушарий функций, связанных со второй сигнальной системой.

3. Элементы периферической нервной системы. Черепные нервы: краткая характеристика I-IV пар черепных нервов.

4. Клапанный аппарат сердца, его функциональное значение.

5. Строение и функции лимфоидного глоточного кольца Пирогова-Вальдейера (миндалины).

Вариант №27.

1. Строение и функции гипофиза.

2. Желудочковая система головного мозга. Спинно-мозговая жидкость (ликвор), её состав, функции, пути циркуляции.

3. Элементы периферической нервной системы. Черепные нервы: краткая характеристика V – VII пар.

4. Строение и функции брюшины.

5. Строение желудка. Кровоснабжение, иннервация, функции, возрастные особенности.

Вариант №28.

1. Опишите структуры сегмента спинного мозга.

2. Оболочки головного и спинного мозга.

3. Орган слуха и равновесия (преддверно-улитковый орган), его основные части. Кратная характеристика внутреннего уха.

4. Надпочечник. Строение и функции.

5.Строение стенки кровеносных сосудов. Отличие артерий от вен.

Вариант №29.

1. Элементы периферической нервной системы. Черепные нервы: краткая характеристика VIII-X пары.

2. Головной мозг человека, его части, отделы. Развитие головного мозга.

3. Распространение звука в органе слуха. Проводящий путь слухового анализатора.

4. Строение стенки тонкого кишечника. Отличие тонкой кишки от толстой.

5. Проводящая система сердца. Кровоснабжение, иннервация сердца.

Вариант №30.

1. Элементы периферической нервной системы. Черепные нервы: краткая характеристика XI-XII пары.

2. Строение глотки. Кровоснабжение, иннервация, функции.

3. Хрусталик (орган зрения). Его форма, функции, изменения кривизны.

4. Серое и белое вещество полушарий. Краткая характеристика коры больших полушарий. Понятие о цито- и миелоархитектонике.

5. Механизм восприятия стато-кинетических импульсов. Проводящий путь вестибулярного анализатора.

Вариант 31.

1. Кости мозгового черепа, (сделать рисунки).

2. Сравнительная характеристика скелета плечевого и тазового пояса в связи с функцией, (сделать рисунки).

3. Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба.

4. Строение нетипичных позвонков (первый и второй шейные позвонки, сделать рисунки).

5. Мышца как орган. Форма мышц, участвующие в движениях бедра, (сделать рисунки).