

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж олимпийского резерва Пермского края»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**  
**по дисциплине**

ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

**специальность** *44.02.03 Педагогика дополнительного образования*

**квалификация** *Педагог дополнительного образования*

Пермь  
2017

УТВЕРЖДЕНО  
Учебно-методический совет

Протокол № 4  
27 ноября 2017 г.  
Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ / Е.А. Ефремова

РАССМОТРЕНО  
ПЦК спортивных дисциплин

Протокол № 1  
4 сентября 2017 г.  
Председатель ПЦК  
\_\_\_\_\_ / О.Н. Сулопарова

**Составитель:** Самкова О.С., преподаватель ГБПОУ «КОРПК»

Настоящие методические указания по выполнению контрольных работ предназначены для студентов заочной формы обучения по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями, предъявляемыми к освоению ФГОС .

Основная цель методических указаний - обеспечить студентов методикой выполнения контрольной работы.

Указания содержат необходимые сведения по составу, содержанию и оформлению работы. Кроме того, в методических указаниях приведен список рекомендуемых информационных источников и необходимые приложения..

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
1. Требования к содержанию контрольной работы	6
2. Требования к оформлению контрольной работы	8
3. Задания контрольной работы	8
4. Список информационных источников	14
5. Критерии оценивания контрольной работы	14
Приложение	15

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению контрольной работы предназначены для студентов заочного отделения, обучающихся по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Письменная контрольная работа является обязательной формой текущего контроля самостоятельной работы студентов, обучающихся в рамках заочной формы обучения. Она отражает степень освоения студентом учебного материала по дисциплине ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена. А именно:

в результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;

-применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

-проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи;

-оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;

-обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете(мастерской, лаборатории) при организации обучения;

-учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;

-основные закономерности роста и развития организма человека;

-строение и функции систем органов здорового человека;

-физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

-возрастные анатомо-физиологические особенности детей, подростков и юношей;

-влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность и поведение;

-основы гигиены детей и подростков;

-гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;

-основы профилактики инфекционных заболеваний;

- гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям образовательной организации.

Целью настоящих методических указаний является оказание методической помощи студентам при выполнении контрольной работы. Указания содержат необходимые сведения по составу, содержанию и оформлению работы. Кроме того, в методических указаниях приведен список рекомендуемых информационных источников и необходимые приложения.

## **1. Требования к содержанию контрольной работы**

Для успешного выполнения контрольной работы по дисциплине ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена студентам необходимо знание физиологических характеристик основных процессов жизнедеятельности организма человека, строения систем органов и возрастных изменений, которые происходят в этих системах, а также гигиены детей и подростков.

В соответствии с задачами обучения, контрольная работа состоит из:

Первая часть – таблица, которую необходимо распечатать и заполнить от руки

Вторая часть предполагает решение (анализ) практической ситуации. Данное решение должно быть оформлено письменно.

Выполнению контрольной работы должно предшествовать самостоятельное изучение студентом рекомендованной литературы и других источников информации, обозначенных в списке. По ходу их изучения делаются выписки цитат, составляются иллюстрации и таблицы. Не допускается механическое переписывание материала учебников или лекций.

Целью выполнения данного задания является закрепление и проверка полученных знаний.

В конце работы должен быть приведен список литературы в алфавитном порядке. На последней странице ставится подпись автора и дата.

Выполненная контрольная работа должна быть представлена в учебную часть до начала экзаменационной сессии. Контрольная работа, выполненная без соблюдения требований или не полностью, не засчитывается и возвращается студенту на доработку. В случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, она не засчитывается и возвращается студенту для ее выполнения в соответствии с вариантом, указанным в таблице.

До начала сессии студент получает проверенную контрольную работу с исправлениями в тексте и замечаниями, а также рецензию, в которой анализируются все ошибки и неточности, даются рекомендации по исправлению ошибок и выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» является допуском к экзамену или зачету по соответствующей дисциплине. Работа с оценкой «не зачтено», должна быть доработана и представлена на повторное рецензирование.

## 2. Требования к оформлению контрольной работы

Контрольная работа оформляется на компьютере в текстовом редакторе Word, должна быть распечатана на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм). Размер полей (расстояние между текстом и краем страницы): слева - 30мм, справа - 10мм, сверху - 20мм, снизу - 20мм. Нумерация страниц – внизу по центру страницы. Межстрочный интервал — 1,5; красная строка (абзац) – 1,25; размер шрифта (кегель) - 14; тип (гарнитура) шрифта – Times New Roman, начертание литер обычное; выравнивание основного текста — по ширине; перенос — автоматический.

Страницы работы нумеруются внизу по центру, титульный лист (Приложение) является первой страницей контрольной работы (номер на титульном листе не ставится), на второй странице дается содержание работы, далее следуют наименования теоретических вопросов и/ или практических заданий и ответы на них, все иллюстрации и таблицы должны быть пронумерованы.

## 3. Задания контрольной работы

### Задание 1. Заполните таблицу

Система органов	Органы, из которых система состоит	Функции	Возрастные изменения	Гигиена
1. Нервная				
2. Опорно-двигательная				
3. Половая				
4. Пищеварительная				
5. Сердечно-сосудистая				
6. Дыхательная				
7. Эндокринная				
8. Половая				

### Задание 2. Выполните практические задания

#### №1 Самообследование физических данных студента



1. Уровень физического развития человека определяют совокупностью методов, основанных на измерениях морфологических признаков. Определите свой индекс массы тела ( $i$ ) по формуле: где  $m$  — масса тела в килограммах — рост в метрах  $i = m : h^2$ . Интерпретируйте показатели ИМТ: 16 и менее

16—18

18—25- норма

более 25

2. . Рассчитать пропорции своего тела по формуле:

$P = B : (H + P + Ш)$ , где  $P$  – пропорции,  $B$  – окружность бедер,  $H$  – окружность голени,  $P$  – окружность плеча,  $Ш$  – окружность шеи. Идеальным считается показатель 0,54-0,62%.

3. Подсчитайте дыхательные движения в покое у мужчин ( женщин).

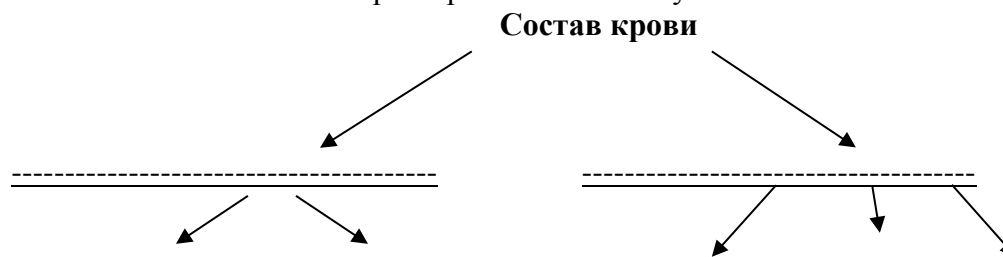
Ответьте на вопросы:

- количество дыханий у мужчин ( женщин)?
- почему в душном помещении резко снижается трудоспособность и увеличивается количество дыханий?
- почему, когда плотно поешь, трудно дышать?

Сделайте вывод по состоянию физических данных студента

## №2. Кровообращение

1. Преобразовать схему в текст.



.2. Закончить предложение :

а) жидкая часть крови, остающаяся после удаления из нее форменных элементов —

б) физиологический механизм, обеспечивающий образование кровяного сгустка -...

в) явление поглощения и переваривания лейкоцитами микробов и иных чужеродных тел — ...

г) орган, где формируются клетки крови и лимфы — ...

3. . Рассчитать величину систолического объема своего сердца, зная, что в среднем минутный объем взрослого человека равен 5000 см<sup>3</sup>.

## №3.

1. Определить, при поражении каких нейронов и частей нервной системы человека, возникают следующие нарушения двигательного рефлекса:

- нога двигается, но не чувствует боли;
- нога не двигается (паралич), но чувствует раздражение, боль;
- нога лишилась чувствительности и парализована;

. 2. Найти участки коры, отвечающие сенсорным и моторным функциям, в чем выражены эти функции.

- двигательная зона
- зона кожно-мышечной чувствительности
- область зрительного восприятия
- область слухового восприятия
- область вкусовой чувствительности
- зона обонятельных ощущений.

3.. Что такое пульс? Какова его величина у новорожденных, дошкольников, младших школьников, ваша?  
Сделайте вывод

#### №4

1. Практическое задание. Решить ситуационную задачу:

Пете 9 лет, его рост 110 см., масса тела составляет 50 кг. Родители обратились к врачу было проведено обследование, которое выявило эндокринное заболевание. Какая железа поражена? Какое это заболевание?

2. Практическое задание. Определить у себя наличие плоскостопия:

- Взять лист белой бумаги, положить его на пол.

- Встать на него ногой.

- Контуры следа обвести простым карандашом.

- Найти центр пятки и центр третьего пальца. Соединить две найденные точки прямой линией. Если в узкой части след не заходит за линию – плоскостопия нет.

3. Практическое задание. Измерьте и рассчитайте для себя кровяное давление, систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Сделайте вывод

#### №5

1. . Решить ситуационную задачу:

Маше 19 лет, у нее имеется увеличение железы на передней поверхности гортани, глаза выпучены. Девушка обратилась к врачу, было проведено обследование, которое выявило эндокринное заболевание. Какая железа поражена? Какое это заболевание?

2. Решить ситуационную задачу:

Игорю 17 лет, недавно у него появилась нарушена чувствительность на кистях рук. Какой отдел мозга отвечает за чувствительность?

3. Какие из перечисленных ниже признаков характеризуют условные рефлексы, а какие безусловные?

- Собака при виде в руках хозяина поводка, бежит к двери.
- Грудной ребёнок при виде бутылочки с молоком чмокает губами.
- Глядя на яркий свет зрачки человека сужаются.
- Человек смотрит на руку, где были часы, хотя их сейчас нет.

#### №6

1. **Гемофилия** – генетическая болезнь, связанная с нарушением свертываемости крови. Из-за нехватки одного из факторов, участвующих в свертывании крови, тромб, препятствующий кровопотере, образуется очень медленно или не образуется вообще. Эта наследственная аномалия проявляется лишь у мужчин, в то время как женщины являются только носительницами гена, но не подвержены болезни. У гемофиликов, даже небольшие раны, могут приводить к смертельным кровопотерям. Сын русского царя Николая II, царевич Алексей, страдал тяжелой формой гемофилии. Укажите причину возникновения гемофилии у царевича.

2. В лаборатории забыли надписать фамилии пациентов на анализах крови, и теперь врачу придется определять, где, чей анализ. У него 2 пациента, с разными симптомами и 2 неподписанных анализа крови. Помогите врачу. Свой выбор обоснуйте.

*Пациент №1.* Жалобы на повышенную утомляемость, бледность, сонливость. Головокружение. Отсутствие аппетита. Боли в мышцах. Учащенное дыхание.

*Пациент №2.* Жалобы на небольшую, но постоянную температуру, боли в суставах. Обильное потоотделение.

Анализ № А (фрагмент)

Ф.И. О Возраст Учреждение Поликлиника

	Результат	Норма
Гемоглобин	140г/л	120–160г/л
Эритроциты	4,3 млн/л	4,5–5 млн/л
Тромбоциты	247 тыс./л	180–320 тыс./л
Лейкоциты	12 тыс./л	4–9 тыс./л
СОЭ (v оседания эритроцитов)	10 мм/ч	2–10 мм/ч

Подпись врача \_\_\_\_\_

Анализ крови № Б (фрагмент)

Ф.И. О Возраст Учреждение Поликлиника

	Результат	Норма
Гемоглобин	100г/л	120–160г/л
Эритроциты	3,2 млн/л	4–5 млн/л
Тромбоциты	247 тыс./л	180–320 тыс./л
Лейкоциты	4.5 тыс./л	4–9 тыс./л
СОЭ (v оседания эритроцитов)	7 мм/ч	2–10 мм/ч

Подпись врача \_\_\_\_\_

Сделайте вывод, в чем заключаются основные функции крови?

3. Ортостатическая проба. Показать возможности приспособления сердечно – сосудистой системы к различным внешним факторам. Сделайте вывод: реакция организма на увеличение частоты пульса.

**№7**

1. Практическое задание. В лаборатории забыли надписать фамилии пациентов на анализах крови. И теперь врачу придется определять, где, чей анализ. У него 2 пациента, с разными симптомами и 2 неподписанных анализа крови. Помогите врачу. Свой выбор обоснуйте.

*Пациент №1.* Жалобы на боли в ногах. Появление синих пятен на ногах и теле.

*Пациент №2.* Жалобы на небольшую, но постоянную температуру, боли в суставах. Обильное потоотделение.

Анализ крови № С (фрагмент)

Ф.И. О Возраст Учреждение Поликлиника

	Результат	Норма
Гемоглобин	130 г/л	120–160г/л
Эритроциты	4,8 млн/л	4–5 млн/л
Тромбоциты	410 тыс./л	180–320 тыс./л
Лейкоциты	5 тыс./л	4–9 тыс./л
СОЭ (v оседания эритроцитов)	17 мм/ч	2-10 мм/ч

Подпись врача \_\_\_\_\_

Анализ № В (фрагмент)

Ф.И. О Возраст Учреждение Поликлиника

	Результат	Норма
Гемоглобин	140г/л	120–160г/л
Эритроциты	4,3 млн/л	4,5–5 млн/л
Тромбоциты	247 тыс./л	180–320 тыс./л
Лейкоциты	12 тыс./л	4–9 тыс./л
СОЭ (v оседания эритроцитов)	10 мм/ч	2–10 мм/ч

Сделайте вывод, в чем заключаются основные функции крови?

2. К чему приводит курение и алкоголь? Выберите правильные ответы:

### Курение приводит:

- к увеличению частоты сердечных сокращений
- не оказывает вредного влияния на организм
- к сужению кровеносных сосудов
- к онкологическим заболеваниям

### Алкоголь приводит:

- не оказывает вредного влияния на организм
- разрушает красные клетки крови
- приводит к учащению сокращения сердца

- вызывает перерождение печени и заменяет её жировой тканью

3. Заноза к коже человека. Определите, какие клетки выходят из кровеносного сосуда и располагаются вокруг занозы. Объясните появление гноя около занозы. Почему гной белого цвета?

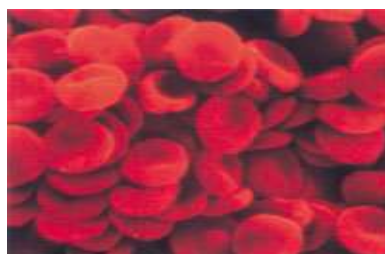
### №8

1. Соотнесите тексты с рисунками. Назовите основные функции форменных элементов

А

Б

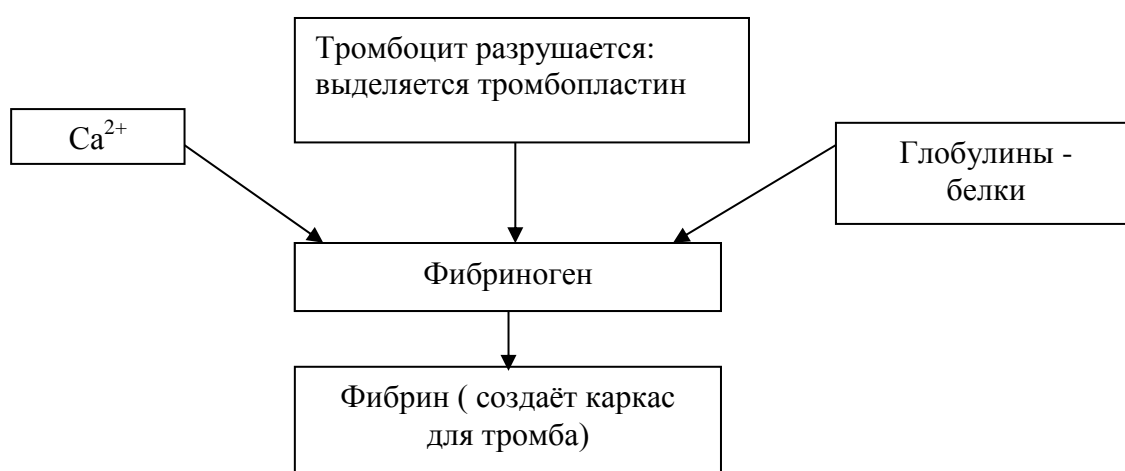
В



2. Решите задачу. Сколько воздуха расходует на дыхание класс, состоящий из 25 человек в течение 45 минут урока, если один студент делает в среднем 16 вдохов в минуту по 0,5 литра

### №9

1. . Переведите схему процесса свертывания крови в текст с указанием местонахождения всех компонентов, участвующих в свертывании крови.



2. Прочтите текст. **Найти ошибки в тексте.**

В пробирку с микробами, возбудителями дифтерии, ввели сыворотку человека, переболевший этой же болезнью. Содержащиеся в пробирке колонии микроорганизмов склеиваются и выпадают в осадок. Это происходит потому, что в сыворотке содержатся лейкоциты, которые выделяют защитные вещества, обезвреживающие микроорганизмы.

Также в сыворотке крови человека, перенесшего дифтерию, был иммунитет против этой болезни.

3. Ортостатическая проба. Показать возможности приспособления сердечно – сосудистой системы к различным внешним факторам. Сделайте вывод: реакция организма на увеличение частоты пульса.

### №10

1. Практическое задание Занести в таблицу данные о витаминах: А, Д, С

Название витамина	Роль в организме	Признаки авитаминоза	В каких продуктах содержится

2. Распределите цифры таким образом, чтобы составить правильный режим питания:

10 %, 25%, 35%, 40%, 55%, 5%, 15%, 65%, 20%,

Завтрак - %

Обед - %

Полдник -%

Ужин -%

3. Практическое задание. Проанализировать школьное расписание на каждый учебный день используя шкалу трудности (Сивков И. Г) сделать оценку на соответствие распределения учебной нагрузки в течение дня исходя, из требований СанПиН.

1) Подсчитать количество баллов (каждый урок, каждый день).

2) На какой урок (день недели) падает наибольшая нагрузка, соответствует ли это норме?

Шкала трудности Сивкова И.Г.

Предмет	Кол-во баллов
Математика, русский язык( для нац. школ)	11
Иностранный язык	10
Физика, химия	9
История	8
Литература, родной язык	7
География, естествознание	6
Физкультура	5
Труд	4
Изо	2
Музыка	1

#### 4. Список информационных источников

1. Сапин М.Р. Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека. - М., Академ А, М., 2011 – 438 с.

2. Гайворонский А.М. Анатомия и физиология. - М., Академия, 2008 – 454с.

3. Каменская В.Г., Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебник для вузов., СПб., Питер, 2013.- 272 с.

## 5. Критерии оценивания контрольной работы (примерные)

Качество выполнения контрольной работы оценивается по следующим критериям:

1. Работа сдана в установленный срок
2. Соответствие ответов поставленным вопросам.
3. Системность и логическая последовательность изложения
4. Освоение методологии дисциплины (*владение понятиями, определениями, терминами*)
5. Практические задания выполнены в полном объеме
6. Содержание практических заданий раскрыто в полном объеме
7. Соответствие ответов поставленным вопросам практических заданий
8. Представлен список использованных информационных источников
9. Работа оформлена в соответствии с требованиями

*Контрольная работа оценивается «ЗАЧТЕНО» или «НЕ ЗАЧТЕНО»:*

- **ЗАЧТЕНО** – выполнено правильно не менее 53%,
- **НЕ ЗАЧТЕНО** - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 53% тестовых заданий).

Если контрольная работа выполнена на оценку неудовлетворительно, то она возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки

**Образец титульного листа контрольной работы**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж олимпийского резерва Пермского края»

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**по дисциплине ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

**Специальность:**

**Группа:**

**Студент(ка)      *ФИО***

**Преподаватель    *ФИО***

Оценка \_\_\_\_\_

Дата проверки: \_\_\_\_\_

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_

Пермь, 2017г.



## Оборотная сторона титульного листа

### РЕЦЕНЗИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ

По дисциплине ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Студента \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

По критериям оцениваем контрольную работу, указав количество баллов:

0 – требование не выполнено,

1 – есть незначительные замечания,

2 – соответствует требованиям

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТЕРИЕВ	Количество баллов		
	0	1	2
1. Работа выполнена по установленному варианту	0	1	2
2. Работа сдана в установленный срок	0	1	2
3. Сформулированы цель и задачи работы	0	1	2
4. Обоснована актуальность и практическая значимость работы	0	1	2
5. Содержание работы соответствует теме	0	1	2
6. Вопросы раскрыты в полном объеме	0	1	2
7. Системность и логическая последовательность изложения	0	1	2
8. Сделаны выводы по результатам выполнения работы	0	1	2
9. Представлен список литературы	0	1	2
10. Работа оформлена правильно	0	1	2
<b>ОБЩИЙ БАЛЛ</b>			

**0-9 баллов - контрольная работа не зачтена**

**10-20 баллов - контрольная работа зачтена**

Контрольная работа **ЗАЧТЕНА /НЕ ЗАЧТЕНА** (ненужное зачеркнуть)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Замечания преподавателя:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Преподаватель \_\_\_\_\_