

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

РАССМОТРЕНО

методической комиссией
протокол № 10 от 17.06.2025

УТВЕРЖДЕНО

Директор КГБПОУ «Красноярский колледж
отраслевых технологий и предпринимательства»
_____/Н. В. Журова
Приказ № 01-61-1П от 30.06.2025

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

43.02.17 ТЕХНОЛОГИЯ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ

(на базе основного общего образования)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Формы контроля и оценивания элементов учебной дисциплины
3. Результаты освоения дисциплины
 - 3.1 Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания
 - 3.2 Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания
 - 3.3 Основные показатели оценки результатов
4. Оценка освоения курса учебной дисциплины
 - 4.1. Задания для текущего контроля освоения учебной дисциплины
 - 4.2. Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Общие положения

Контрольно-измерительные материалы предназначены для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.02 Анатомия и физиология** основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **43.02.17 Технология индустрии красоты**.

Контрольно-измерительные материалы предназначены для текущего и промежуточного контроля, оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины **ОП.02 Анатомия и физиология**.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**, который оценивается по пятибалльной шкале оценок.

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые темы (разделы) учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 2. Отдельные вопросы гистологии.	Контрольная работа №1	Дифференцированный зачет
Раздел 3. Обзор органов и систем организма человека	Контрольная работа №2	
Раздел 4. Общие вопросы анатомии и физиологии опорно-двигательного аппарата.	Контрольная работа №3	
Раздел 5. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем.		

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании услуг в сфере индустрии красоты

3.1. Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания

В результате текущего контроля и оценки результатов освоения умений и знаний по учебной дисциплине **ОП.02 Анатомия и физиология**.

осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1. Выполнять современные стрижки и укладки с учетом индивидуальных особенностей.	правильное определение строения и пропорций головы; коррекция некоторых особенностей внешности с помощью макияжа и прически.
ПК 1.4. Проводить консультации по подбору профессиональных средств для домашнего использования.	использование и применение информации из литературы и электронных источников; применение знаний о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании услуг в сфере индустрии красоты.
ПК 2.1.	точность и правильность подбора стрижек

Выполнять прически различного назначения (повседневные, вечерние, для торжественных случаев) с учетом актуальных тенденций моды	различного назначения в соответствии с особенностями внешности клиента; точность и правильность планирования и выполнения эскизов; применение знаний о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании услуг в сфере индустрии красоты.
ПК 3.1 Создавать имидж клиента на основе анализа индивидуальных особенностей и его потребностей.	точность в использовании фактического материала; умение работать с литературой по данной теме; применение знаний о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании услуг в сфере индустрии красоты.
ПК 3.2. Разрабатывать концепцию художественного образа на основании заказа	правильное определение пропорций головы по фотографиям, иллюстрациям, живым моделям; правильность подбора причесок к лицам с возрастными изменениями, с индивидуальными особенностями внешности.
ПК 3.3. Выполнять художественные образы на основе разработанной концепции.	точность в использовании фактического материала о типах, видах и структуре волос; применение знаний о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании услуг в сфере индустрии красоты.
ПК 3.4. Разрабатывать предложения по повышению качества обслуживания клиентов.	анализ анатомических особенностей головы и лица; применение знаний о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании услуг в сфере индустрии красоты.

3.2. Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания

В результате текущего контроля и оценки по учебной дисциплине **ОП 02 Анатомия и физиология** осуществляется комплексная проверка следующих общих компетенций:

Код	Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	умение выражать свои мысли, грамотно аргументировать свою позицию; точность выполнения предложенных преподавателем заданий, а также рациональность организации собственной учебной деятельности, рациональность распределения времени; применение профессиональной лексики при решении социальных и профессиональных задач
ОК.2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	знание различных информационных источников и правил поиска информации; умение найти необходимую информацию по дисциплине «Анатомия и физиология» и правильно её использовать для выполнения работ; умение работать с источниками профессиональной информации, касающимися знаний о строении органов и систем организма человека.

ОК .3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определение траектории профессионального развития и самообразования по анализу индивидуальных особенностей внешности клиента; применение профессиональной терминологии при обсуждении, анализе строения и функций органов и систем организма человека
ОК .4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	поддержание беседы на профессиональную тему; соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде;
ОК .5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотное устное и письменное изложение своих мыслей, использование терминологии по профессиональной тематике;
ОК.9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;
ОК.11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; своевременность составления бизнес плана в профессиональной деятельности технолога парикмахерского искусства.

4.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование контроля	Тема	Форма контроля
Текущий контроль	Раздел 1. Анатомия и физиология как науки.	фронтальный опрос; проверочная работа «морфологические типы конституции»;
	Раздел 2.Отдельные вопросы гистологии.	фронтальный опрос; взаимопроверка; составление сравнительных таблиц; контрольная работа № 1 «Отдельные вопросы гистологии».
	Раздел 3. Обзор органов и систем организма человека	фронтальный опрос; презентации, эссе по темам раздела; контрольная работа № 2 «Обзор органов и систем организма».
	Раздел 4. Общие вопросы анатомии и физиологии опорно-	фронтальный опрос; составление кроссвордов;

	двигательного аппарата.	проверочная работа «мышцы головы и лица»; контрольная работа № 3 «Строение черепа. Скелет туловища»
	Раздел 5. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем.	фронтальный опрос; презентации, эссе по темам раздела составление плановых конспектов.
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет

4.1. Задания для текущего контроля освоения учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология.

Контрольная работа № 1 «Отдельные вопросы гистологии».

I вариант

Задание 1. Ответьте на вопросы теста

1. Наука, изучающая строение и форму человеческого тела и составляющих его органов в связи с их функцией и развитием.
А. Гистология В. Анатомия и физиология С. Анатомия
2. Основные функции опорно-двигательного аппарата
А. Защита внутренних органов от повреждений
В. Функция обмена веществ
С. Опора и перемещение тела и его частей в пространстве.
3. Кости скелета свободных конечностей;
А. Трубчатые кости В. Губчатые С. Плоские кости
4. Суставы - это
А. Подвижные соединения мышц
В. подвижные соединения костей
С. подвижные соединения мягких тканей
5. Пример блоковидного сустава:
А. Коленный и локтевой
В. Кости запястья и предплюсны
С. Тазобедренный и плечевой
6. Совокупность функциональных и морфологических особенностей организма, сложившихся на основе наследственных и приобретенных свойств.
А. Телосложение В. Пропорции С. Конституция
7. Невысокие люди. Рост низкий за счет коротких ног при сравнительно длинном туловище, грудная клетка короткая и широкая, брюшная полость объемистая, преобладает развитие лицевого отдела головы. Подкожно-жировой слой с избытком.
А. Мезоморфный тип конституции
В. Брахиморфный тип конституции
С. Долихоморфный тип конституции
8. Тип телосложения: очень тяжело набрать массу, плоская грудь, узкие плечи, «сухие» мышцы, очень низкий процент подкожного жира.
А. Гиперстеники В. Астеники С. Нормостеники
9. Единица измерения, взятая за модуль при построении фигуры человека:
А. Рост
В. Длина среднего пальца руки

- С. Высота головы
10. Пяточная кость относится к костям:
А. Плюстные В. Предплюстные С. И то и другое
11. Под пропорциями человеческого тела понимается:
А. Индивидуальные особенности человека
В. Согласованная система всех его размерных величин.
С. Соотношение роста и веса
12. Между пластиной и ложем располагается тонкий слой живых клеток:
А. Гипонихий В. Матрикс С. Кутикул
13. Как называется наука о мышцах?
А. Миология В. Морфология С. Гистология
14. Функции нервной ткани:
А. Возбудимость В. Проводимость С. И то и другое

Задание 2.

Расскажите о мышечной ткани: сократимости, функциях, видах.

Контрольная работа № 1 «Отдельные вопросы гистологии»

II вариант

Задание 1. Ответьте на вопросы теста

1. Наука о строении тканей человека и животных
А. Анатомия В. Гистология С. Физиология
2. Функциональная совокупность костей скелета, сухожилий, суставов, мышц
А. Скелет
В. Организм
С. Опорно-двигательный аппарат
3. Кости крыши черепа, лопатка, тазовая кость – это:
А. Плоские кости В. Трубчатые кости С. Губчатые кости
4. Главная функция суставов —
А. Рессорная функция
В. Участвовать в осуществлении движений
С. Опора тела
5. Пример шаровидного сустава:
А. Коленный и локтевой
В. Тазобедренный и плечевой
С. Кости запястья и предплюстные
6. Пропорции и особенности частей тела, а также особенности развития костной, жировой и мышечной тканей
А. Конституция
В. Морфологические признаки
С. Телосложение
7. В массе таких людей велик удельный вес мышц и костей. Форма головы ближе к кубической. Мускулистые. Широкая грудная клетка, плечи. Подкожный жировой слой минимальный или средний.
А. Мезоморфный тип конституции
В. Брахиморфный тип конституции
С. Долихоморфный тип конституции
8. Тип телосложения: классический атлет, плотное телосложение с четко выраженными мышцами, сильный, возможность ожирения высокая.
А. Гиперстеники В. Астеники С. Нормостеники
9. Единица измерения, взятая за модуль при построении фигуры человека:

- А. Высота головы В. Рост С. Длина среднего пальца руки
10. Самая длинная фаланга пальца:
А. Основная (проксимальная), В. Средняя С. Ногтевая (дистальная).
11. Где проходит середина роста среднего человека?
А. По линии талии
В. По линии бедер
С. Между линией талии и линией бедер
12. Место, где происходит образование ногтевой пластинки
А. Гипонихий В. Онихобласт С. Матрикс
13. Основная функция мышц:
А. Сократимость В. Проводимость С. И то и другое
14. Кровь – это разновидность:
А. Клетчатки В. Соединительной ткани С. Самостоятельная ткань

Задание 2

Расскажите о нервной ткани: функциях, расположении, строении.

Эталон ответов на тест.

I вариант

1-В; 2-С; 3-А; 4-В; 5-А; 6-С; 7-В; 8-В; 9-С; 10-В; 11 – В; 12 – С; 13 – А, 14 – С.

II вариант

1-В; 2-С; 3-А; 4-В; 5-В; 6-С; 7-В; 8-С; 9-А; 10 – А; 11 – В; 12 – С; 13 – А; 14 – В.

Условия выполнения задания:

1. Место (время) выполнения задания: учебный кабинет медико-биологических дисциплин.
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

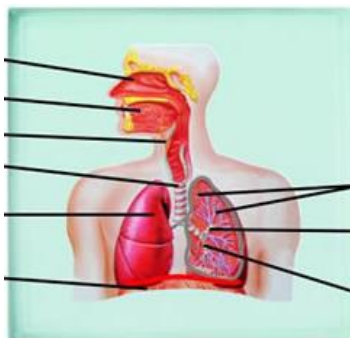
Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если письменные задания выполнены в полном объеме, допускаются незначительные недочеты; на вопросы теста даны все правильные варианты ответов.
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задания выполнены в полном объеме, но имеются неточности в определениях понятий и в ответах на вопросы теста.
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в заданиях допущены значительные ошибки правильность выполнения теста составляет 50-70%.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если письменные задания не выполнены или не отвечают заданным требованиям, в тестах с выбором ответа правильность выполнения составляет менее 50%.

Контрольная работа № 2 **«Обзор органов и систем организма»**

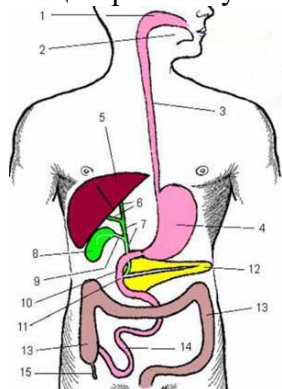
Задание № 1

Используя рисунок «Дыхательная система», обозначьте отделы дыхательной системы.



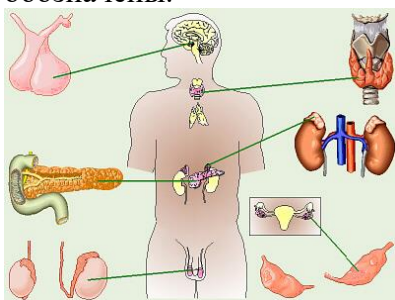
Задание № 2

Используя рисунок «Строение пищеварительной системы», обозначьте органы, входящие в пищеварительную систему.



Задание № 3

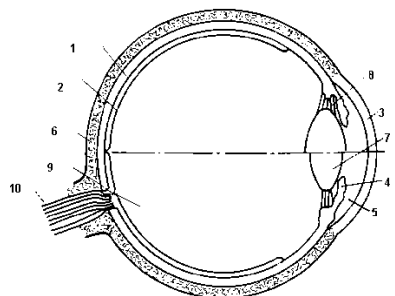
Рассмотрите рисунок «Строение эндокринной системы» и назовите железы, которые обозначены.



Задание № 4

Заполните таблицу «Строение зрительного анализатора»

Часть глаза	Строение	Функции



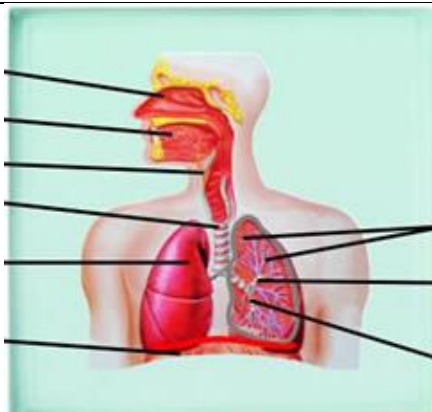
Контрольная работа № 2 «Обзор органов и систем организма»

II вариант

Задание № 1

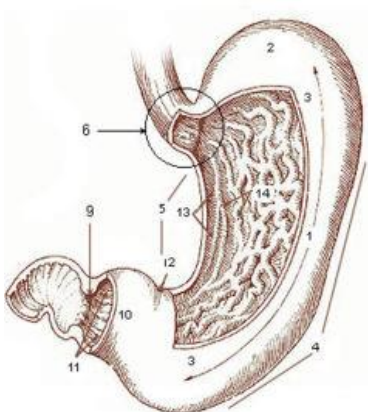
Заполните таблицу «Органы дыхательной системы»

Органы, входящие в дыхательную систему	Топография	Функции



Задание №2

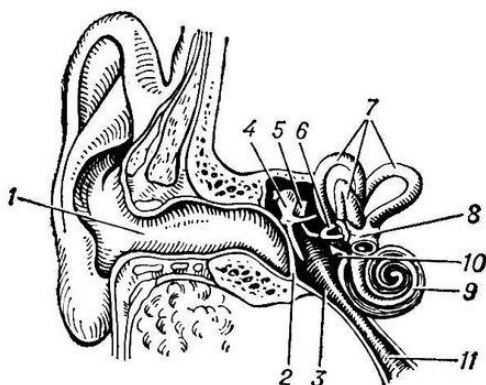
Рассмотрите рисунок «Строение желудка» и назовите отделы обозначенные цифрами



Задание №3

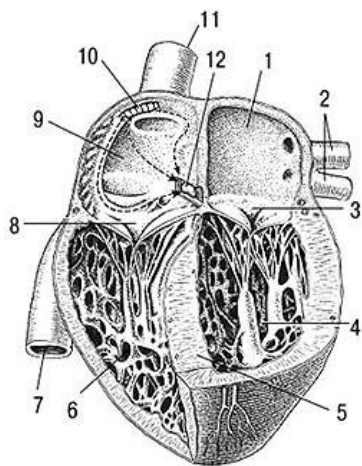
Заполните таблицу «Строение органа слуха»

Отделы органа слуха	Чем представлены	Функции



Задание № 4

Рассмотрите рисунок № 11 «Строение сердца» и обозначьте отделы и части обозначены цифрами.

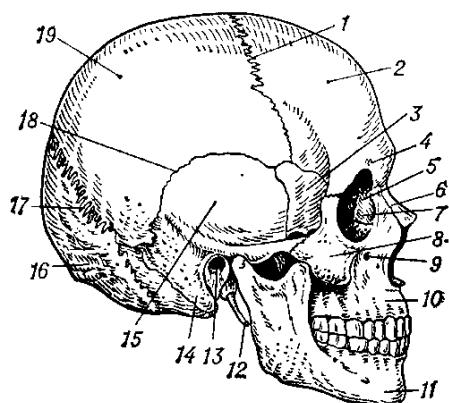


Контрольная работа № 3 «Строение черепа. Скелет туловища»

І вариант

Задание 1

Подпишите на схеме черепа кости мозгового отдела черепа, сделайте краткое описание этих костей.



Задание 2

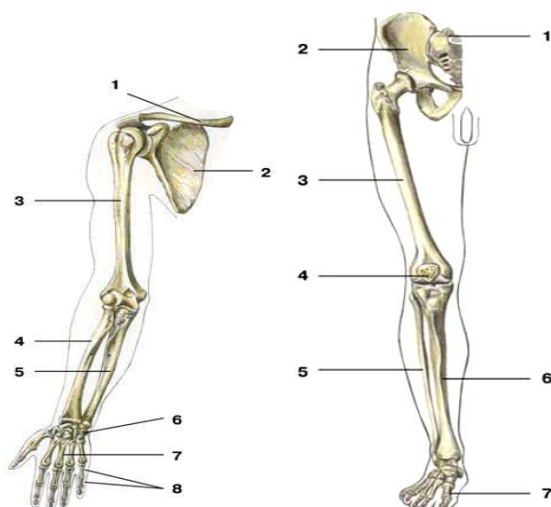
Ответьте на вопросы теста

1. Череп человека состоит из отделов:
А) черепно- мозгового и мимического; Б) мимического и мозгового;
В) мозгового и лицевого.
2. Лобная кость относится:
А) к мимическому отделу черепа; Б) к мозговому отделу черепа;
В) к лицевому отделу черепа.
3. Назовите непарную кость черепа.
А) затылочная; Б) клиновидная, В) носовая.
4. Череп состоит из:
А) 26 костей; Б) 18 костей; В) 22 костей.
5. Какие кости определяют ширину лица?
А) лобные; Б) скуловые; В) височные.
6. Неподвижные, сросшиеся кости:
А) кости мозгового отдела черепа; Б) кости лицевого отдела черепа;
В) и то и другое.

7. Крупная кость, участвующая в образовании глазницы, носовой и ротовой полостей; состоящая из тела и 4 отростков:
А) лобная; Б) клиновидная; В) верхняя челюсть.
8. Практически неподвижные плоские мышцы:
А) мышцы черепной крыши; Б) мимические мышцы;
В) жевательные мышцы.
9. Мышца, закрывающая веки, дополняющая выражение смеха, образует у наружного угла глаза веерообразные морщинки «гусиные лапки»:
А) лобная мышца; Б) круговая мышца глаза;
В) мышца, сморщивающая брови.
10. Самая мощная и рельефная мышца шеи:
А) лопаточно-подъязычная;
Б) грудинно-ключично-сосцевидная мышца;
В) двубрюшная мышца нижней челюсти.
11. Вспомогательная продольная линия, проходящая через середину лица и поперечная линия, проходящая через середину глаз, называются:
А) осевыми линиями; Б) крестовиной; В) каркасом головы.
12. Высота роста волос занимает:
А) 1/5 часть лица;
Б) 1/7 часть лица;
В) 1/8 часть лица.
13. Высоту лица на схеме можно условно разделить на:
А) 3 равные части;
Б) 4 равные части;
В) 5 равных частей.
14. Серединная линия лица по горизонтали проходит через:
А) линию бровей;
Б) середину глаз;
В) верхние точки глаз.
15. На сколько частей на схеме головы делят ширину лица для разметки глаз?
А) на 3 части; Б) на 5 частей; В) на 4 части.

Задание 3

Назовите кости обозначенные цифрами на рисунке «Верхняя и нижняя конечность»

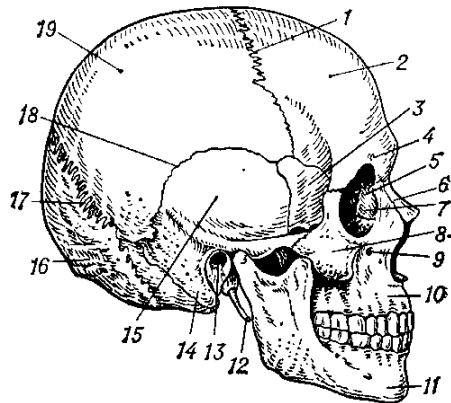


Контрольная работа № 3
«Строение черепа. Скелет туловища»

II вариант

Задание 1

Подпишите на схеме черепа кости лицевого отдела черепа, сделайте краткое описание этих костей.



Задание 2

Ответьте на вопросы теста

- Лобные и височные кости относятся:
А) к мозговому отделу черепа;
Б) к мимическому отделу черепа;
В) к лицевому отделу черепа.
- Скуловая кость относится:
А) к мимическому отделу черепа;
Б) к мозговому отделу черепа;
В) к лицевому отделу черепа.
- Назовите парные кости черепа.
А) затылочная; Б) лобная; В) носовая.
- Череп состоит из:
А) 26 костей; Б) 18 костей; В) 22 костей.
- Какая кость черепа подвижна?
А) нижняя челюсть; Б) скуловая; В) мимическая.
- Неподвижные, сросшиеся кости:
А) кости мозгового отдела черепа;
Б) кости лицевого отдела черепа;
В) и то и другое.
- Эта раковинообразная кость замыкает череп сзади и снизу:
А) клиновидная; Б) затылочная; В) лобная.
- Мышцы, расположенные на боковых поверхностях лица, они прикреплены к костям и обладают большой физической силой:
А) мышцы черепной крыши;
Б) мимические мышцы;
В) жевательные мышцы.
- Мышечное кольцо, широкой плотной пластиной окружающее ротовое отверстие.
А) мышца «смеха»;
Б) круговая мышца рта;
В) треугольная мышца рта.
- Мышца, которая прикрепляется к телу подъязычной кости, при сокращении поднимает вверх подъязычную кость вместе с гортанью, а так же оттягивает нижнюю челюсть, открывая рот.:
А) лопаточно-подъязычная;
Б) грудинно-ключично-сосцевидная мышца;
В) двубрюшная мышца нижней челюсти.
- Высота роста волос занимает:
А) 1/7 часть лица;

- Б) 1/5 часть лица;
В) 1/8 часть лица.
12. Длина носа по идеальным пропорциям занимает:
А) 1/3 часть лица;
Б) 1/4 часть лица;
В) 1/5 часть головы.
13. К лицевому отделу черепа относятся кости:
А) скуловые;
Б) лобные;
В) височные.
14. Серединная линия лица по горизонтали проходит через:
А) линию бровей;
Б) середину глаз;
В) верхние точки глаз.
15. На сколько частей на схеме головы делят ширину лица для разметки глаз?
А) на 3 части;
Б) на 5 частей;
В) на 4 части.

Эталон ответов на тест

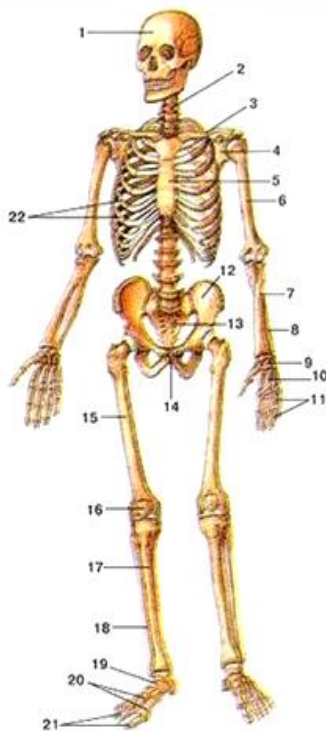
I вариант

1-В; 2-В; 3-А; 4-В; 5-Б; 6-А; 7-В; 8-А; 9-Б; 10-Б; 11-Б; 12-Б; 13-А; 14-Б; 15-Б.

II вариант

1-А; 2-В; 3-В; 4-В; 5-А; 6-А; 7-Б; 8-В; 9-Б; 10-В; 11-А; 12-А;
13-А; 14-Б; 15-Б.

Задание 3 Рассмотрите рисунок «Скелет туловища в целом» и назовите все кости, которые обозначены цифрами.



Условия выполнения задания:

1. Место (время) выполнения задания: учебный кабинет медико-биологических дисциплин.
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если письменное задание выполнено в полном объеме, допускаются незначительные недочеты; на вопросы теста даны все правильные варианты ответов.
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание выполнено в полном объеме, но имеются неточности в определениях понятий и в ответах на вопросы теста.
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в задании допущены значительные ошибки, правильность выполнения теста составляет 60-70%,.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если письменное задание не выполнено или не отвечает заданным требованиям, в тестах с выбором ответа правильность выполнения составляет менее 60%.

4.2. Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине

ПАКЕТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Задание : Промежуточная аттестация в форме письменных ответов на 2 теоретических вопроса. Теоретические вопросы предлагаются в форме билетов.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: учебный кабинет медико-биологических дисциплин
2. Максимальное время выполнения задания: 45 минут
3. Можно воспользоваться предложенными схемами и иллюстрациями

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если письменное задания выполнены в полном объеме, допускаются незначительные недочеты;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задания выполнены в полном объеме, но имеются неточности в формулировках и определениях понятий.
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в заданиях допущены значительные ошибки.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если письменное задания не выполнены или полностью не отвечают заданным требованиям.

Теоретические вопросы.

1. Анатомия и физиология как науки.
2. Конституция. Морфологические типы конституции.
3. Разновидности тканей.
4. Кровь – разновидность соединительной ткани.
5. Мышечная ткань – сократимость, функции, виды.
6. Нервная ткань – расположение, строение.
7. Анатомия и физиология органов дыхания.
8. Анатомия и физиология органов сердечно-сосудистой системы.
9. Артерии, вены. Процесс кровообращения.
10. Строение системы лимфообращения.
11. Анатомия и физиология органов пищеварительной системы.
12. Анатомия и физиология мочевыделительной системы.
13. Классификация нервной системы.
14. Скелет – понятие, функции.
15. Мышечные группы. Мышца как орган.
16. Строение черепа.
17. Мышцы головы и лица.
18. Скелет туловища, структуры его составляющие.
19. Мышцы туловища.
20. Скелет верхней конечности.
21. Скелет нижней конечности.

22. Мышцы нижней конечности.
23. Обонятельная сенсорная система. Вкусовая сенсорная.
24. Зрительная сенсорная система.
25. Слуховая сенсорная система.
26. Ноцицептивная (болевая) сенсорная система.
27. Соматическая сенсорная система.
28. Строение кожи, функции кожи.
29. Производные кожи: волосы.
30. Производные кожи: ногти.