

**Приложение 2 к РПД**  
**Б1.О.03.08 Анатомия человека**  
**44.03.05 Педагогическое образование**  
**(с двумя профилями подготовки)**  
**Направленность (профили)**  
**Биология. География**  
**Форма обучения – очная**  
**Год набора – 2022**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профили)	Биология. География
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.О.03.08 Анатомия человека
5.	Форма обучения	Очная
6.	Год набора	2022

**1. Перечень компетенций**

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
-----------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Введение в предмет. Общий обзор тела человека. Уровни организации организма человека. Проблемы его здоровья	ОПК-8	Предмет, уровни организации организма человека, факторы риска, проблемы здоровья человека	применять полученные знания, использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	понятийным аппаратом способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Рефераты (доклады), презентация, работа на занятиях, Экзамен
Кожа, ее структура и функции	ОПК-8	Строение кожи, ее функции	применять полученные знания, использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Терминологией. Способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Презентация, рефераты (доклад), зачет Экзамен
Особенности опорно-двигательного аппарата человека	ОПК-8	Строение опорно-двигательного аппарата человека, его особенности и функции	применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов, использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	анатомической терминологией Способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Контрольное задание, презентация, работа на занятиях, зачет Экзамен
Строение внутренних органов и их систем. Пищеварительная, дыхательная, выделительная и др. системы, их строение и функции	ОПК-8	Понятие внутренних органов, строение пищеварительной, дыхательной, кровеносной и др. систем, их функции	Проиллюстрировать основные понятия раздела соответствующими примерами, использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	анатомической терминологией Способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Рефераты (доклады), презентация, контрольное задание, работа на занятиях, Экзамен
Строение и функции нервной системы и органов чувств	ОПК-8	Строение и функции нервной системы, органов чувств, особенности анализаторов и коры головного мозга	Использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях, использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	понятийным аппаратом предмета, терминологией Способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Тест, реферат (доклад), работа на занятиях, презентация, Экзамен

**Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы:** «неудовлетворительно» – 60 баллов и менее; «удовлетворительно» – 61-80 баллов; «хорошо» – 81-90 баллов; «отлично» – 91-100 баллов.

## 4. Критерии и шкалы оценивания

### 4.1. Решение тестов, в том числе и на понимание терминов

Процент правильных ответов	До 60	61-80	81-100
Количество баллов за решенный тест	1-2	3-4	5

### 4.2. Подготовка презентаций

Структура презентации	Максимальное количество баллов
<b>Содержание</b>	
Сформулирована цель работы	0,5
Понятны задачи и ход работы	0,5
Информация изложена полно и четко	0,5
Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	0,5
Сделаны выводы	0,5
<b>Оформление презентации</b>	
Единый стиль оформления	0,5
Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой	0,5
Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах	0,5
Ключевые слова в тексте выделены	0,5
<b>Эффект презентации</b>	
Общее впечатление от просмотра презентации	0,5
<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>5</b>
<b>Окончательная оценка:</b>	

### 4.3. Подготовка рефератов (докладов)

Баллы	Характеристики ответа студента
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li><li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li><li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li><li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- свободно владеет понятиями</li></ul>
<b>4-3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li><li>- не допускает существенных неточностей;</li><li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li><li>- аргументирует научные положения;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- владеет системой основных понятий</li></ul>
<b>2-1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной</li></ul>

	литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий
<b>0</b>	- студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом

#### 4.4. Решение контрольного задания

Ответы	Баллы
Все правильные ответы или 1 ошибка	5
Допущено 2-4 ошибки	4
Допущено 5-6 ошибок	3-1
Более 7 ошибок	0

#### 4.5. Работа (выступление, выполнение заданий) на практических занятиях

Баллы	Характеристики ответа студента
<b>5</b>	- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет понятиями; - выполняет правильно все задания
<b>4-3</b>	- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий; - выполняет задания, но допускает 1-2 ошибки
<b>2-1</b>	- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий; - выполняет задание, но допускает 3 и более ошибок
<b>0</b>	- студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет понятийным аппаратом;</li> <li>- не выполняет заданий</li> </ul>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4.6. Выполнение заданий на лабораторных занятиях

Баллы	Характеристики выполнения студентом заданий лабораторного занятия
5	– студент выполняет задания лабораторной работы в полном объеме.
4	– студент выполняет задания лабораторной работы в полном объеме, но с незначительными погрешностями.
3	– студент выполняет задания лабораторной работы не в полном объеме (выполнено от 61 до 90 % объема задания).
2	– студент выполняет задания лабораторной работы не в полном объеме (выполнено от 31 до 60 % объема задания).
1	– студент выполняет задания лабораторной работы не в полном объеме (выполнено от 1 до 30 % объема задания).
0	– студент не выполняет заданий лабораторной работы.

#### 4.7. Критерии оценки на зачете и экзамене

Среди основных критериев оценки ответа студента на зачете и экзамене следует отметить следующие:

- правильность ответа на вопрос, то есть верное, четкое и достаточно глубокое изложение понятий, фактов;
- полнота и одновременно лаконичность ответа;
- новизна учебной информации, степень использования последних научных достижений;
- умение связать теорию с практикой и творчески применить знания на практике;
- логика и аргументированность изложения;
- грамотное комментирование, приведение примеров и аналогий;
- культура речи.

Максимальное количество баллов на зачете и экзамене – 40:

Вопрос 1 – 20 баллов.

Вопрос 2 – 20 баллов.

- от 17 до 20 баллов - студент показывает глубокое и всестороннее знание предмета, аргументировано и логически стройно применяет теоретические положения при анализе информации;
- от 13 до 16 баллов - студент знает предмет и рекомендованную литературу, аргументировано излагает материал, умеет применить теоретические знания при анализе информации;
- от 6 до 12 баллов - студент в основном знает предмет, рекомендованную литературу и умеет применить полученные знания для анализа информации;
- 5 баллов и ниже - студент не усвоил содержания учебной дисциплины.

### 5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

#### 5.1. Типовое тестовое задание, в том числе и на понимание терминов

(пример по теме «Нервная система и органы чувств»)

1. Элементарной структурной единицей нервной системы является:

А. Нейроглия. Б. Нервный центр. В. Нейрон. Г. Аксон

2. Одной из основных функций нервной ткани является: А. Обеспечение согласованной деятельности разных систем органов. Б. Дыхательная функция. В. Опорно-защитная функция. Г. Транспортная функция.

3. *Синапс – это...* А. Специализированная структура, обеспечивающая передачу нервного импульса с нервного волокна на какую-либо клетку, мышечное волокно, а также с рецепторной клетки на нервное волокно. Б. Снижение порога раздражителя, обусловленное сочетанием нескольких раздражений (последовательных или при одновременном множественном воздействии) рефлекторного тонуса. В. Интервал между приходом импульса в пресинаптическое окончание и началом постсинаптического ответа. Г. Процесс одностороннего проведения возбуждения.

4. *Центральную нервную систему представляет...* А. Спинной и головной мозг. Б. Спинномозговые и черепные нервы. В. Симпатический отдел. Г. Парасимпатический отдел.

5. *Спинной мозг выполняет следующие функции:* А. Проводниковую и рефлекторную. Б. Осуществляет высшую нервную деятельность, отвечает за сложное сознательное поведение и мышление. В. Регулирует обмен веществ. Г. Отвечает за координацию произвольных движений и сохранения положения тела в пространстве, а также за регуляцию мышечного тонуса и равновесия.

6. *Отдел мозга, ответственный за координацию произвольных движений и сохранения положения тела в пространстве, а также регуляцию мышечного тонуса и равновесия – это:* А. Продолговатый мозг. Б. Мозжечок. В. Средний мозг. Г. Гипоталамус.

7. *Отдел мозга, осуществляющий высшую нервную деятельность, ответственный за сложное сознательное поведение и мышление – это:* А. Продолговатый мозг. Б. Мозжечок. В. Большие полушария переднего мозга. Г. Средний мозг.

8. *Нервные клетки, покрывающие большие полушария головного мозга, – это...* А. Кора больших полушарий. Б. Мозолистое тело. В. Нервные волокна, покрывающие головной мозг. Г. Боковые желудочки.

9. *Гипоталамус – это...* А. Отдел среднего мозга. Б. Отдел промежуточного мозга. В. Отдел заднего мозга. Г. Отдел переднего мозга.

10. *К периферической нервной системе относят:* А. Спинной мозг. Б. Головной мозг. В. Спинномозговые нервы. Г. Большие полушария.

11. *В состав вегетативной нервной системы входят...* А. Спинной мозг. Б. Спинномозговые нервы. В. Симпатический и парасимпатический отделы. Г. Мозжечок.

12. *Нарушение зрения, при котором световые лучи фокусируются перед сетчаткой, называется...* А. Близорукостью. Б. Дальнозоркостью. В. Астигматизмом. Г. Конъюнктивитом.

13. *Дальтонизм – это...* А. Нарушение зрения, при котором световые лучи фокусируются перед сетчаткой. Б. Расстройство зрения, при котором больные не видят в темноте. В. Нарушение зрения, при котором световые лучи фокусируются позади сетчатки. Г. Расстройство зрения, при котором больные не различают зеленые и красные цвета.

14. *Рефлекс – это:* А. Рефлекторная дуга. Б. Ответ организма на раздражение, который осуществляется с участием центральной нервной системы. В. Познавательный процесс, формирующий субъективную картину мира, заключающийся в отражении предмета или явления в целом при его непосредственном воздействии на рецепторные поверхности органов чувств. Г. Совокупность скоординированных реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление постоянства внутренней среды организма.

15. *Глазное яблоко состоит из ... оболочек.* А. 2. Б. 3. В. 5. Г. 7.

16. Наружное ухо человека включает: А. Ушную раковину и наружный слуховой проход. Б. Барабанную перепонку. В. Слуховые косточки. Г. Улитку.
17. Элементом внутреннего уха является... А. Ушная раковина. Б. Барабанная перепонка. В. Наружный слуховой проход. Г. Улитка.

### КЛЮЧИ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Нервная система: центральная, периферическая, вегетативная. Строение и функции. Органы чувств: зрения и слуха													
1-В	2-А	3-А	4-А	5-А, 6-б	7-в, 8-а	9-б	10-в	11-в	12-А	13-г, 14-б	15-Б	16-А	17-Г

### 5.2. Типовое контрольное задание

Задание 1. Изучите строение клапанов сердца и особенности их функционирования и заполните таблицу, указав в ней следующее:

НАЗВАНИЕ КЛАПАНА	МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА	ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ	ФУНКЦИИ

### Образец решения контрольного задания

#### Задание 1

Название клапана	Месторасположение клапана	Особенности строения	Функции
трехстворчатый клапан	между правыми предсердием и желудочком	состоит из трех створок: передней, задней и перегородочной	дают крови свободно проходить в одном направлении, но предотвращают ее обратный ток при сокращении сердечной камеры. Кровь при сокращении желудочков в предсердия не поступает, а направляется в артериальные сосуды: аорту и легочную артерию.
двухстворчатый, или митральный, клапан	между левыми предсердием и желудочком	состоит из двух створок: передней и задней. Причем первая развита сильнее	
полулунные, или карманные, клапаны	в местах выхода аорты и легочной артерии из желудочков сердца, на внутренней поверхности этих сосудов	клапаны из соединительной ткани. Каждый клапан состоит из трех полулунных заслонок, или карманов	Кровь, движущаяся из желудочка, прижимает карманы к стенкам сосудов и свободно проходит через клапан. Во время расслабления желудочков кровь из аорты и легочной артерии начинает течь в желудочки и своим обратным движением закрывает клапаны, наполняя их карманы кровью

### 5.3. Типовые темы рефератов (докладов)

1. Развитие головного мозга в фило- и онтогенезе. Этапы изменения головного мозга в антропогенезе. Особенности развития коры в онтогенезе.
2. Общие закономерности структурной организации анализаторов, строение анализатора, функциональное единство его частей. Учение И.П. Павлова об анализаторах.
3. Органы кроветворения и иммунной системы. Особенности строения и функций костного мозга, тимуса и селезенки.
4. Эндокринные железы. Структурная и функциональная характеристика щитовидной железы, надпочечников и паращитовидных желез. Роль выделяемых ими гормонов в регуляции функций организма.
5. Онто- и филогенез сердечно-сосудистой и лимфатической систем.
6. Строение и развитие органа зрения. Периферический и центральный отделы зрительного анализатора.

7. Вклад русских и советских ученых в развитие анатомии.
8. Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Периферический, проводниковый и центральный отделы слухового и вестибулярного анализаторов.
9. Особенности опорно-двигательного аппарата человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью. Развитие костей скелета и мышц в филогенезе и онтогенезе.
10. Становление и развитие анатомии как науки, основные этапы.
11. Строение органа обоняния. Периферический, проводниковый и центральный отделы обонятельного анализатора.
12. Эндокринные части половых желез и поджелудочной железы, их структурная и функциональная характеристика. Роль гормонов этих желез в регуляции функций организма.
13. Орган вкуса, его строение. Периферический, проводниковый и центральный отделы вкусового анализатора.
14. Эндокринные железы, особенности их строения и функционирования: гипофиз и эпифиз. Роль их гормонов в регуляции функций организма.

#### **5.4. Типовые темы презентаций**

1. Органы чувств (зрения, обоняния, вкуса, слуха и равновесия) и их проводящие пути.
2. Учение И.П. Павлова об анализаторах.
3. Общие закономерности структурной организации анализаторов. Схема строения, периферический, проводниковый и центральный отделы.
4. Свойства нервных процессов (нервной системы). Психофизиологические и биосоциальные особенности человека. Закономерности интегральной деятельности его мозга.
5. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. Общие и частные типы ВНД. Классификация типов ВНД по Красногорскому и Иванову-Смоленскому.
6. Первая и вторая системы действительности по И.П. Павлову, особенности их развития.
7. Локализация речевых функций в коре головного мозга. Мозговая организация речи и формирование речевых функций. Функциональная асимметрия.
8. Обзор лимфатической системы. Лимфатические капилляры, сосуды, протоки и узлы. Строение и расположение.
9. Обзор состава крови и ее функции. Форменные элементы крови, их особенности.
10. Состав и образование лимфы, пути оттока лимфы от головы, шеи, туловища, конечностей.
11. Иммуитет как защитная реакция организма, виды иммунитета, его возрастные особенности.
12. Свертываемость крови.
13. Органы кроветворения и иммунной системы. Топография и строение, функции.
14. Здоровье. Понятие патологии. Причины и типы основных патологий. Стресс и адаптация.
15. Клинические и параклинические методы обследования.

#### **5.5. Вопросы к зачету/экзамену**

##### **Вопросы к зачету**

1. Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка. Строение грудины и ребер.
2. Особенности соединений костей туловища. Межпозвоночные соединения, соединения между затылочной костью и первыми шейными позвонками, соединения ребер с позвонками и др.
3. Особенности строения позвонка. Отделы позвоночника, их свойства, физиологические изгибы и их функциональное значение.



4. Скелет поясов и свободных верхней и нижней конечностей. Строение и движение в суставах поясов и конечностей.
5. Таз в целом, его особенности. Строения большого и малого таза.
6. Особенности строения в скелете конечностей в связи с прямохождением и приспособлением к труду. Сравнительная характеристика верхней и нижней конечностей.
7. Развитие костей скелета в филогенезе и онтогенезе. Возрастные изменения скелета.
8. Скелет головы. Кости мозгового и лицевого черепа. Череп в целом, его топография.
9. Особенности строения затылочной, клиновидной, теменной, височной, лобной, решетчатой, небной и других костей, верхней и нижней челюсти.
10. Особенности соединений костей черепа.
11. Кожа, ее строение и функции.
12. Придатки кожи (волосяные фолликулы, сальные и потовые железы), их функциональное значение.
13. Скелетные мышцы, их строение, кровоснабжение и иннервация.
14. Классификация мышц. Функциональная характеристика.
15. Сила и работа мышц. Синергизм и антагонизм. Динамический и статический режимы мышечной работы. Особенности развития и роста мышц.
16. Мышцы туловища (груди, живота и спины), их обзор.
17. Мышцы головы, их морфофункциональная характеристика. Обзор мимических и жевательных мышц головы, поверхностных и глубоких мышц шеи.
18. Мышцы верхней и нижней конечности, плечевого и тазового поясов.
19. Особенности опорно-двигательного аппарата человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью.
20. Возрастные особенности мышечной работоспособности. Причины утомления при мышечной деятельности.

### **Вопросы к экзамену**

1. Анатомия, физиология и другие науки, изучающие человека. Определение, предмет, основные методы.
2. Понятие ткани. Основные ткани тела человека, их виды и свойства.
3. Организм как единое целое. Основные закономерности и факторы роста и развития человеческого организма.
4. Кожа, ее строение и функции. Придатки кожи (волосяные фолликулы, сальные и потовые железы), их функциональное значение.
5. Строение кости. Типы соединения костей. Скелет, его строение и функции. Особенности позвоночного столба, грудной клетки, скелетов головы и конечностей. Физиологические изгибы позвоночника, их значение. Профилактика нарушений осанки.
6. Мышца как орган: строение, форма и свойства. Классификация мышц. Функциональная характеристика мышц. Обзор мышц туловища, головы и шеи, мышц конечностей.
7. Общие принципы строения и функциональное значение пищеварительной системы. Особенности строения ее трубчатых (желудка, тонкого и толстого кишечника и др.) и паренхиматозных органов (печени, поджелудочной железы и т.д.). Обмен веществ и энергии – основа процесса жизнедеятельности организма.
8. Дыхательная система, ее строение и функции. Легкие. Их особенности. Строение альвеолы. Понятие ацинуса.
9. Система кровообращения. Сердце, его строение и клапаны. Особенности строения сердечной мышцы. Проводящая система сердца, ее функциональное значение. Возрастные особенности, патология системы кровообращения.
10. Система кровообращения. Основные виды сосудов, их характеристика. Особенности циркуляции крови. Круги кровообращения.

11. Понятие о внутренней среде организма. Кровь и лимфа, их состав и функции. Форменные элементы крови, их особенности. Иммуитет как защитная реакция организма, виды иммуитета, его возрастные особенности. Свертываемость крови. Понятие об органах кроветворения и иммунной системы.

12. Выделительная система, ее строение и функции. Строение почки и нефрона.

13. Половая система. Особенности развития организма в период полового созревания. Влияние гормонов гипофиза, половых желез и надпочечников на рост и развитие организма.

14. Эндокринные железы (гипофиз, щитовидная железа и др.) и эндокринные части половых желез и поджелудочной железы, их структурная и функциональная характеристика. Роль гормонов в регуляции функций организма. Гипоталамо-гипофизарная система. Ее роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции.

15. Нервная ткань. Нейрон. Нервные волокна. Нейроглия. Их функциональное значение. Понятие о нервном центре, его свойства. Понятие раздражимости, возбудимости, потенциала действия, торможения.

16. Общий план строения нервной системы. Спинной мозг, его строение, функции. Головной мозг. Продолговатый, задний и средний мозг. Промежуточный мозг. Общая морфология, особенности внутреннего строения. Функциональное значение отделов ствола головного мозга, ядер таламуса и гипоталамуса.

17. Головной мозг. Конечный мозг, общая морфология. Базальные ядра, их значение. Белое вещество, проводящие пути больших полушарий. Кора больших полушарий, ее функции. Структурно-функциональная организация и возрастные особенности коры головного мозга.

18. Понятие о периферической нервной системе. Спинномозговые нервы и нервные сплетения, области их иннервации. Черепные нервы. Общая характеристика, основные области иннервации

19. Вегетативная нервная система, общий план строения. Особенности вегетативной нервной системы в сравнении с соматической. Симпатическая и парасимпатическая части. Адаптационно-трофическая роль симпатической нервной системы.

20. Общие закономерности структурной организации анализаторов. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Схема строения анализатора, функциональное единство его частей. Понятия сенсорной системы.

21. Орган зрения. Особенности строения и функционирования зрительного анализатора. Профилактика нарушения зрения.

22. Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Периферический, проводниковый и центральный отделы слухового и вестибулярного анализаторов. Особенности их функционирования. Гигиена слуха.

23. Орган обоняния. Орган вкуса. Особенности строения и функционирования вкусового и обонятельного анализаторов.

24. Высшая нервная деятельность (ВНД). Понятия об аналитико-синтетической деятельности, рефлексе и рефлекторных дугах. Виды рефлексов. Механизм образования условного рефлекса. Торможение рефлексов. Запаздывание. Динамический стереотип. Значение условного торможения.

25. Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах. Пластичность и основные типы ВНД. Понятие о функциональной асимметрии мозга. Учение о доминанте, ее свойства. Концепция функциональной системы П.К. Анохина.

26. Здоровье человека.

**5.6. Типовые темы курсовых работ.** Выполнение курсовых работ не запланировано.