

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Российский новый университет»  
Колледж**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной дисциплине**

**ОП.08 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА**

для специальности среднего профессионального образования

44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

**Москва 2024**

Одобрена предметной (цикловой) комиссией по специальности:

Коррекционная педагогика в начальном образовании

Разработана на основе  
Федерального государственного  
образовательного стандарта для  
специальности среднего  
профессионального  
образования 44.02.05  
Коррекционная педагогика в начальном  
образовании

Протокол № 6  
от «12» января 2024г.  
Председатель предметной (цикловой)  
комиссии:

Заместитель директора по  
Учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_/Козловская О.В.

Составитель (автор): Николаева Л.П., к.б.н., доцент АНО ВО «Российский новый университет», колледж

Рецензент: Чудаков Р. И., начальник ОРРБ, Банк ВТБ (публичное акционерное общество)

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
учебной дисциплины**

**ОП.08 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»  
44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
		<b>Раздел 1. Основные закономерности онтогенеза, роста и развития детей и подростков</b>			
<b>знать:</b> основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; <b>уметь:</b> применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 1.1. Введение. Предмет содержание курса возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Значение и ее роль в организации педагогической деятельности.	2	Опрос, проверка ведения конспектов.  Практическое занятие: Клетки человека: строение и функции	экзамен
<b>знать:</b> основные закономерности роста и развития организма человека; <b>уметь:</b> определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 1.2. Онтогенез и его характеристика	2	Опрос, проверка ведения конспектов.  Практическое занятие: Основные закономерности онтогенеза.	экзамен

		<b>Раздел 2. Развитие систем регуляции организма</b>			
<b>знать:</b> физиологические	ОК 02, ОК 08,	Тема 2.1. Регулирующие	2	Опрос, проверка ведения конспектов	экзамен

<p>характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</p> <p><b>уметь:</b> определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;</p>	<p>ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>системы организма</p>		<p>Практическое занятие: Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.</p>	
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> определять топографическое расположение и строение органов и частей тела</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 2.2. Анатомия и физиология центральной нервной системы. Развитие и функциональное значение головного мозга.</p>		<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Диктант основных понятий ЦНС</p>	<p>экзамен</p>

<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 2.3. Развитие и функциональное значение спинного мозга</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Спинной мозг: строение и функции</p>	<p>экзамен</p>
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 2.4. Вегетативная нервная система</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Особенности строения вегетативной нервной системы</p>	<p>экзамен</p>
		<p><b>Раздел 3. Интегративная деятельность мозга</b></p>			
<p><b>знать:</b> влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 3.1. Условно-рефлекторная основа высшей нервной деятельности</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Роль рефлексов и их разновидности.</p>	<p>экзамен</p>

точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;					
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 3.2. Сигнальные системы мозга	2	<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Анатомо-физиологические основы речевой деятельности у детей.</p>	экзамен
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 3.3. Развитие высшей нервной деятельности в онтогенезе.	2	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Высшая нервная деятельность.</p>	экзамен
		<b>Раздел 4. Возрастная анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем организма человека</b>			

<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 4.1. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Органы зрения и слуха</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Органы зрения и слуха</p>	<p>экзамен</p>
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 4.2. Органы чувств</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Органы вкуса, обоняния, осязания, равновесия, кожно-мышечной чувствительности</p>	<p>экзамен</p>
		<p><b>Раздел 5. Возрастная анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата у детей</b></p>			
<p><b>знать:</b> влияние процессов физиологического созревания и развития</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательного аппарата.</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Строение и функции опорно-двигательной системы</p>	<p>экзамен</p>

ребенка на его физическую и					
--------------------------------	--	--	--	--	--

<p>психическую работоспособность, поведение;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>		<p>Гигиена движения.</p>			
		<p><b>Раздел 6. Морфофункциональные особенности вегетативных систем организма</b></p>			
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 6.1. Понятие о внутренней среде организма</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Кровь, лимфа, тканевая жидкость</p>	<p>экзамен</p>

возрасте					
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 6.2. Строение и функция сердечно-сосудистой системы. Гигиена сердца.	2	Опрос, проверка ведения конспектов  Практическое занятие: Работа сердца.	экзамен
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 6.3. Строение и функции дыхательной системы. Гигиена дыхания	2	Опрос, проверка ведения конспектов  Практическое занятие: Органы дыхания.	экзамен
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 6.4. Строение и функции пищеварительной системы. Гигиена питания.	2	Опрос, проверка ведения конспектов.  Практическое занятие: Органы пищеварения	экзамен

<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 6.5. Понятие об обмене веществ и энергии в организме человека.</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Общий и основной обмен</p>	<p>экзамен</p>
<p><b>знать:</b> возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 6.6. Строение и функции органов выделения.</p>	<p>2</p>	<p>Опрос, проверка ведения конспектов</p> <p>Практическое занятие: Органы выделения. Гигиена органов выделения.</p>	<p>экзамен</p>

		<b>Раздел 7. Гигиена образовательного процесса</b>			
<p><b>знать:</b> основы гигиены детей и подростков; гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;</p> <p><b>уметь:</b> 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.</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 7.1. Физиология умственной и физической деятельности	2	<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Умственная и мышечная деятельность</p>	экзамен
<p><b>знать:</b> влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение.</p> <p><b>уметь:</b> учитывать особенности физической</p>	ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	Тема 7.2. Сущность адаптации		<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Адаптация детей к образовательной организации</p>	экзамен

<p>работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.</p>					
<p><b>знать:</b> основы гигиены детей и подростков; <b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 7.3. Сон и бодрствование</p>		<p>Опрос, проверка ведения конспектов.  Практическое занятие: Сон в онтогенезе.</p>	<p>экзамен</p>
<p><b>знать:</b> гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; <b>уметь:</b> проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 7.4. Защитные силы организма. Иммунитет.</p>		<p>Опрос, проверка ведения конспектов.  Практическое занятие: Органы иммунной системы.</p>	<p>экзамен</p>

<p><b>знать:</b> гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;</p> <p><b>уметь:</b> оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 7.5. Организм и среда его обитания</p>		<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Среда обитания организма.</p>	<p>экзамен</p>
<p><b>знать:</b> гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям школы.</p> <p><b>уметь:</b> 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.</p>	<p>ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2</p>	<p>Тема 7.6. Гигиенические критерии рациональной организации деятельности детей и подростков</p>		<p>Опрос, проверка ведения конспектов.</p> <p>Практическое занятие: Гигиенические критерии рациональной организации</p>	<p>экзамен</p>

### Критерии оценочных средств практических работ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
- полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	<b>5</b>	<b>отлично</b>
- ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	<b>4</b>	<b>хорошо</b>
- ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	<b>3</b>	<b>удовлетворительно</b>
- ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	<b>2</b>	<b>неудовлетворительно</b>

**Раздел 1. Основные закономерности онтогенеза, роста и развития  
детей и подростков**

**Тема 3,4 Онтогенез и его характеристика**

**Практическая работа 1. Клетки человека: строение и функции.  
Основные закономерности онтогенеза.**

**Цель работы:** изучение строения клеток и функций человеческого организма.

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

**1. Опрос по теме учебной дисциплины**

1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Значение возрастной анатомии и физиологии для психологии и педагогики
2. Предмет и задачи гигиены детей и подростков
3. Организм - как единое целое
4. Закономерности роста и развития организма
5. Периоды развития организма
6. Критические периоды жизни ребёнка
7. Основные структурные уровни построения организма
8. Кризисы развития ребенка
9. Принципы организации развития организма ребенка

**2. Разработка и подготовка презентации**

1. Основные направления исследования возрастной физиологии и гигиены.
2. Принципы организации управления функций.
3. История развития возрастной физиологии и гигиены и вклада учёных в становление возрастной физиологии и гигиены как науки.
4. Современные методы исследования анатомии физиологии человека.

5. Научные открытия, повлиявшие на развитие возрастной анатомии физиологии и гигиены.

6. Различные подходы к возрастной периодизации в отечественной и зарубежной физиологии, психологии.

**3. Используя материал, рекомендованной литературы и справочные материалы восстановите общую логическую последовательность дисциплин, разделов и отраслей физиологии:**

сравнительная физиология – физиология целостного организма – возрастная физиология – экологическая физиология – физиология систем и органов – физиология человека – климатофизиология – физиология ЦНС – физиология животных – общая физиология- физиология труда, спорта – авиационная и космическая физиология-физиология сенсорных систем – физиология питания – физиология детского возраста и старения – физиология общения.

**4. Используя материал, рекомендованной литературы и справочные материалы подчеркните основные принципы физиологии ЦНС как науки:**

принцип развития, принцип научности, принцип детерминизма, принцип единства сознания и деятельности, принцип целостности, принцип диалектичности, принцип системности, принцип историчности, принцип плановости.

**5. Разработка и подготовка рефератов по теме учебной дисциплины**

1. Предмет, методы, основные задачи возрастной физиологии и гигиены.

2. Значение возрастной физиологии и гигиены в развитии психологии, педагогики, медицины.

3. Вклад физиологии ЦНС в понимание психической деятельности.

**6. Написание эссе по теме учебной дисциплины**

1. Раскрыть содержание понятия: Клетки, ткани, органы и системы органов человеческого организма.

2. Дать определение аппараты органов. Дать характеристику.

3. Части тела и полости тела.

4. Конституция человека.

5. Половой диморфизм.

6. По таблицам рассмотрите строение соединительной ткани и дайте характеристику в соответствии выполняемой функции.

7. По таблицам рассмотрите строение эпителиальной ткани и дайте характеристику.

8. По таблицам рассмотрите строение мышечной ткани и дайте характеристику.

9. Дайте характеристику аппаратам органов и системы органов.

**7. Опрос по теме учебной дисциплины**

1. Основные подходы возрастной периодизации

2. Понятие возрастной нормы.

3. Календарный и биологический возраст.

4. Критерии определения биологического возраста на различных этапах онтогенеза.

5. Высшая нервная деятельность детей и подростков.

6. Отклонения в развитии детей.

7. Классификация отклонений в развитии ребенка.

8. Возрастная периодизация Гундобина.

9. Критерии возрастной периодизации Аршавского.

10. Понятие физиологическая функция.

## **8. Разработка и подготовка презентации**

1. Основные свойства организма и уровни организации
2. Функциональная система по П.К. Анохину.
3. Акселерация. Виды акселерации.
4. Рост и развитие организма.
5. Характеристика этапов развития ребенка.
6. Кризисные периоды развития.

## **9. Составление структурно-логических схем**

1. Критические периоды развития.
2. Понятие о железах внутренней секреции. Гормоны. Природа гормонов.
3. Характер их действия на органы и системы организма.
4. Закономерности возрастных изменений организма.

## **10. Написание эссе по теме учебной дисциплины**

1. Охарактеризуйте основные подходы возрастной периодизации.
2. Дайте определение понятия «возрастная норма».
3. Акселерация. Теории акселерации.
4. Охарактеризуйте организм как единое целое.
5. Критерии определения биологического возраста на различных этапах онтогенеза.
6. Физиологическая модель возрастной периодизации.

## **11. Ответь на вопросы блиц-опроса:**

1. Учение о тех изменениях, которые происходят в организме при различных заболеваниях, называется...? (**Патология**)
2. Наука о человеке, его происхождении, человеческих расах, их расселение по территории Земли, называется...? (**Антропология**)
3. Какие факторы оказали большое влияние на биологические особенности человека, существенно изменив их...? (**Труд и социальная среда**)
4. Наука, изучающая функции, процессы жизнедеятельности всего организма, его органов, клеток, взаимосвязей и взаимодействия в теле в различные возрастные периоды и в условиях изменяющейся внешней среды, называется...? (**Физиология**)
5. Предметом изучения анатомии и физиологии, является...? (**Живые организмы**)
6. Наука о формах и строении, происхождении и развитии организма, его систем и органов, называется...? (**Анатомия**)
7. Основной метод изучения анатомии и физиологии, является...? (**Эксперимент**)
8. Учение о тканях организма, из которых построены органы, называется...? (**Гистология**)
9. Наука о развитии человека и животных во внутриутробном периоде жизни, образование, формирование отдельных органов и организма в целом, называется...? (**Эмбриология**)
10. Наука о строении и жизнедеятельности различных видов клеток, называется...? (**Цитология**)

## **Раздел 2. Развитие систем регуляции организма**

## Тема 6,7 Регулирующие системы организма

**Практическая работа 2. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны желез внутренней и смешанной секреции.**

**Цель работы:** изучение строения клеток и функции желез внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны желез внутренней и смешанной секреции.

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

Код	Наименование результата обучения
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

### 1. Опрос по теме учебной дисциплины

1. Общая характеристика эндокринной системы.
2. Гипоталамо-гипофизарная система.
3. Характеристика желез внутренней секреции (щитовидная железа, паращитовидная железа, тимус, надпочечники, поджелудочная железа, половые железы).
4. Возрастные особенности эндокринной системы.
5. Общая характеристика интегрирующих систем организма.

### 2. Составить электронные презентации:

1. Общая характеристика мочеполовой систем мужчин и женщин их возрастные изменения.
2. Гигиена мочеполовой системы мальчиков.
3. Профилактика заболеваний органов выделения.
4. Гигиена мочеполовой системы девочек.

### 3. Составление структурно-логических схем

1. Нейрогуморальная регуляция функций организма.
2. Физиология полового поведения.
3. Основные биологические параметры жизнедеятельности человека с учетом

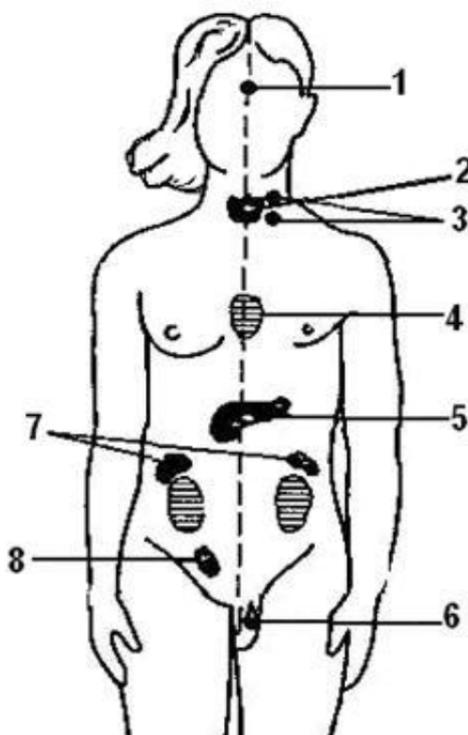
специфического психологического функционирования.  
4. Закономерности морфофункциональной организации мозга.

#### 4. Фронтальный опрос по теме

1. Железы внешней и внутренней секреции.
2. Важнейшие железы внутренней секреции (гипофиз, надпочечники, щитовидная железа, околощитовидные, или паращитовидные железы, поджелудочная железа, половые железы).
3. Гормональная регуляция роста.
4. Особенности эндокринной системы в период полового созревания.
5. Половые железы. Их роль в процессе роста, развития организма ребенка и подростка. Роль желез внутренней секреции в формировании поведенческих реакций детей.

#### 5. Задания для практических занятий

1. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы 1



- 1) Какие железы обозначены цифрами 1—8?
- 2) Какие железы относятся к железам смешанной секреции?
- 3) Какая железа внутренней секреции является регулятором работы большинства эндокринных желез?
- 4) Где расположены паращитовидные железы?
- 5) К какому отделу головного мозга относится гипоталамус?

#### 7. Заполните таблицу «Эндокринные железы»

Таблица 1

Эндокринные железы

№ п/п	Название железы	Место расположения железы	Гормоны	Физиологическое действие гормона	Какие изменения и нарушения происходят при отключении секреции гормона от физиологической нормы
1	Гипофиз				
1.1	Передняя доля				
1.2	Промежуточная доля				
1.3	Задняя доля				
2.	Надпочечник и				
2.1	Корковое вещество				
2.2	Мозговое вещество				
3.	Щитовидная железа				
4.	Околощитовидные железы				
5.	Эпифиз				
6.	Поджелудочная железа				
7.	Половые железы				
8.	Вилочковая железа				

Таблица 2

Установите соответствие между гормоном и железой, которая его выделяет:

1. Паратгормон	А) гипофиз
2. Тироксин	Б) щитовидная железа
3. Тестостерон	В) поджелудочная железа
4. Люкагон	Г) семенники
5. Гормон роста	Д) парашитовидные железы

Таблица 3

Установите соответствие между гормоном гипофиза и железой, на активность которой он влияет:

1. Адренкортикотропный	А) гонады
2. Тиреотропный	Б) щитовидная железа
3. Лютеинизирующий	В) надпочечники
4. Фолликулостимулирующий	

### 8. Вставьте пропущенные слова в предложения:

Железы \_\_\_\_\_ медленнее реагируют на раздражители, чем нервная система. \_\_\_\_\_ влияет на реактивность организма через другие железы внутренней секреции. При этом особенно важную роль играют \_\_\_\_\_ его передней доли, стимулирующие функцию коры надпочечников, щитовидной, половых и других желез. После удаления надпочечников снижается сопротивляемость организма механическим, электрическим, бактериальным и другим вредным воздействиям среды. Действие \_\_\_\_\_ в значительной степени обуславливается ее функциональной взаимосвязью с гипофизом и надпочечниками. Поэтому после удаления данной железы усиливается секреция гипофизарного адренокортикотропного гормона, что повышает устойчивость организма к инфекциям, ядам. Влияние желез \_\_\_\_\_ на рост, развитие организма и функционирование всех систем органов.

### 9. Тестовые задания

На каждое задание выберите один ответ, который считаете полным и правильным или несколько вариантов ответа в заданиях, помеченных звездочкой (\*).

1. К эндокринной системе относятся:

- а) железы внутренней секреции,
- б) органы, синтезирующие гормоны,
- в) гипоталамус,
- г) все, перечисленное выше.

2. Железы внутренней секреции — это:

- а) железы, выделяющие свои секреты во внешнюю среду,
- б) железы, выделяющие свои секреты (гормоны) во внутреннюю среду,
- в) железы, выделяющие свои секреты (ферменты) во внутреннюю среду,
- г) все, перечисленное выше.

3. Центральная железа эндокринного аппарата, регулирующая функцию многих желез внутренней секреции:

- а) гипофиз,
- б) вилочковая железа,
- в) щитовидная железа,
- г) надпочечники,
- д) поджелудочная железа.

4. Заболевание кретинизм связано с гипофункцией:

- а) надпочечников,
- б) гипофиза,
- в) щитовидной железы,
- г) поджелудочной железы.

5. Заболевание сахарный диабет связано с гипофункцией:

- а) надпочечников,
- б) гипофиза,
- в) щитовидной железы,
- г) поджелудочной железы.

6. Базедова болезнь связана с гипофункцией:

- а) надпочечников,
- б) гипофиза,
- в) щитовидной железы
- г) поджелудочной железы.

7. Гормоном, участвующим в стрессовых реакциях, прежде всего является:

- а) инсулин,
- б) адреналин,
- в) кальцитонин,
- г) окситоцин.

8. Гормоны, участвующие в стрессовых реакциях, синтезируются, прежде всего:

- а) тимусом,
- б) половыми железами,
- в) надпочечниками,
- г) поджелудочной железой.

9. Рилизинг-гормоны образуются:

- а) особыми нейронами гипоталамуса,
- б) эпителием задней доли гипофиза,
- в) передней долей гипофиза,
- г) эпифизом.

10. Фолликулостимулирующий гормон, прежде всего действует:

- а) на образование и рост желтого тела,
- б) овуляцию,
- в) развитие фолликулов в яичниках и выделение ими гормонов,
- г) торможение роста фолликулов.

11.\*К железам внутренней секреции относятся:

- а) гипофиз,
- б) печень,
- в) щитовидная железа,
- г) надпочечники,
- д) слюнные железы.

12.\*К железам внешней секреции относятся:

- а) эпифиз,
- б) потовые железы,
- в) паращитовидные железы,
- г) надпочечники,
- д) слезные железы.

13.\*К железам смешанной секреции относятся:

- а) эпифиз,
- б) поджелудочная железа,
- в) половые железы,
- г) тимус,
- д) паращитовидные железы.

14.\*К половым гормонам относятся:

- а) эстрогены,
- б) адреналин,
- в) норадреналин,
- г) андрогены.

### Тема 11,12 Вегетативная нервная система

**Практическая работа 3. Центральная нервная система. Спинной мозг: строение и функции. Особенности строения вегетативной нервной системы**

**Цель работы:** изучение строения центральной нервной системы. Спинной мозг строение и функции. Особенности строения вегетативной нервной системы.

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

Код	Наименование результата обучения
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

#### 1. Опрос по теме учебной дисциплины

1. По таблицам и муляжам рассмотрите средний продольный разрез головного мозга. Найдите на этом срезе промежуточный мозг и зарисуйте основные его элементы: таламус, эпителиум, гипоталамус, метаталамус.
2. Напишите морфологическую и функциональную характеристику ядер таламуса
3. Чем образован метаталамус? Каковы их функции?
4. Какие структуры включает в себя гипоталамус?
5. Перечислите группу ядер, выделяемые в гипоталамусе?
6. По таблицам и муляжам рассмотрите задний мозг. Выделите структуры входящие в задний мозг. Дайте характеристику.
7. По таблицам и муляжам рассмотрите средний мозг. Опишите структуры среднего мозга. Выделите функции среднего мозга.
8. По таблицам и муляжам рассмотрите передний мозг. Выделите структуры входящие в передний мозг. Дайте характеристику.
9. По таблицам и муляжам рассмотрите кору больших полушарий головного мозга.

Дайте характеристику.

10. Дайте характеристику древней коре, старой коре и новой коре головного мозга. Опишите их функции.

**2. На таблицах, рисунках, муляжах, слайдах, рассмотрите передний (конечный) мозг.**

Ответьте на вопросы:

1. Чем представлено белое вещество в переднем мозге?
2. Чем представлено серое вещество в переднем мозге?
3. Перечислите и опишите слои больших полушарий;
4. Зарисуйте боковую поверхность полушарий головного мозга и обозначьте на нем основные борозды (центральную, латеральную, теменно-затылочную), извилины (предцентральный, постцентральный), лобную, височную, затылочную и теменную доли.
5. Укажите места локализации зрительной, слуховой, соматической и двигательных зон.
6. Перечислите и зарисуйте базальные ганглии (подкорковые ядра) переднего мозга.
7. Напишите морфо-функциональную характеристику базальных ганглий, заполнив таблицу 1.

Таблица 1

Базальные ганглии		
Названия подкорковых ядер	Особенности строения	Функции
Хвостатое ядро Чечевицеобразное ядро		

**3. На таблицах, рисунках, муляжах, слайдах, рассмотрите лимбическую систему.**

Ответьте на вопросы:

1. Зарисуйте строение лимбической системы, указав ее основные анатомические элементы.
2. В чем основное отличие лимбической системы от других отделов центральной нервной системы.
3. Напишите значение лимбической системы.
4. На таблицах, рисунках, муляжах, слайдах рассмотрите базальные ганглии. Выделите структуры входящие в базальные ганглии. Какую функцию они выполняют.

**4. Используя материалы, рекомендованной литературы и справочные материалы, описывающие мозолистое тело головного мозга.** Исходя из имеющейся информации постройте структурно-логическую схему, раскрывающую его анатомическую структуру и системные связи.

**5. Используя материалы, рекомендованной литературы и справочные материалы**

постройте структурную схему проекционных поводящих путей ЦНС человека.

**3. Используя материалы, рекомендованной литературы и справочные материалы, выберите**

**мозга:** гипоталамус, ретикулярная формация, таламус, гипофиз, блуждающий нерв, тройничный нерв.

## Продолговатый мозг

### 1. Функции продолговатого мозга

**Цель работы:** познакомится с функциями продолговатого мозга

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** чистая чайная ложечка

#### Вариант 1

##### Ход работы

Испытуемый чистой ложечкой прикоснется к задней поверхности языка. Непроизвольно возникает глотательный рефлекс.

#### Вариант11

##### Ход работы

Испытуемый делает подряд несколько глотательных движений. Когда у него во рту слюны не остается, глотательный рефлекс проявляться не будет.

#### Вариант 111

##### Ход работы

Испытуемый делает два-три быстрых и глубоких вдоха и выдоха. После этого у него на некоторое время дыхание прекращается.

### Форма отчетности

#### Ответьте на вопросы:

Какие функции продолговатого мозга были выявлены в этих экспериментах? Какие еще функции этого отдела головного мозга вам знакомы? Почему детям нельзя давать для игры мелкие предметы.

### 2. Изучение рефлексов продолговатого мозга

**Цель:** выявить связь между корой больших полушарий и продолговатом мозгом.

**Объект исследования:** человек

#### Ход работы

Испытуемый производит вдох и задерживает дыхание. Через некоторое время (30-40 с) дыхание станет трудно задерживать и произойдет произвольный выдох. Обратите внимание на то, как изменилось дыхание.

Когда дыхание нормализуется, испытуемый должен сделать два-три быстрых и глубоких вдоха и выдоха и обратить внимание на произвольную задержку дыхания.

### Форма отчетности

#### Ответьте на вопросы:

Почему дыхание стало более глубоким и частым после того, как испытуемый задержал дыхание? Почему после нескольких быстрых выдохов и вдохов дыхание на некоторое время останавливается? На основе проведенных опытов сделайте выводы о работе дыхательного центра и роли коры больших полушарий в дыхании.

## Средний мозг

### 1. Функции среднего мозга

**Цель:** познакомится с функциями среднего мозга

**Объект исследования:** человек

#### Ход работы

#### Вариант 1

Экспериментатор предлагает испытуемым сложные задания (прочитать небольшой текст). Как только испытуемый приступил к чтению, экспериментатор сильно стучит карандашом по столу. В этот момент испытуемый прекращает чтение и непроизвольно поворачивает голову к источнику звука (ориентировочный рефлекс).

### **Вариант 11**

Испытуемый смотрит на зажженную настольную лампу. Виден один источник света. Теперь он осторожно надавливает рукой на одно из глазных яблок и вновь смотрит на источник света. Предмет начинает двоиться, видны две лампочки. Это произошло оттого, что была нарушена правильная установка глаз, созданная средним мозгом.

### **Вариант 111**

Испытуемый по просьбе экспериментатора принимает неустойчивую позу, поставив левую ногу перед правой так, чтобы ступни образовали одну прямую линию (носок правой ноги должен касаться пятки левой). Глаза у испытуемого должны быть закрыты. Через некоторое время (15-20 с) экспериментатор легонько толкает испытуемого. Толчок вызывает отклонение корпуса и смещение центра тяжести. Испытуемый либо отставляет ногу в сторону, либо начинает балансировать руками, добиваясь при этом восстановления равновесия. Этот безусловный рефлекс осуществляется средним мозгом с участием мозжечка.

#### **Форма отчетности:**

#### **Ответьте на вопросы:**

Какие функции среднего мозга удалось установить с помощью данных экспериментов? Вы обращали внимание, что в общественных местах двери чаще всего открываются наружу. С какой функцией среднего мозга это связано?

## **Мозжечок**

### **1. Функции мозжечка**

**Объект исследования:** человек

#### **Ход работы**

Испытуемый закрывает глаза, вытягивает вперед правую руку с разогнутым пальцем, остальные пальцы сжаты в кулак. После этого указательным пальцем он касается кончика своего носа.

#### **Оценка результатов**

В норме здоровый человек легко выполняет данное задание. При нарушении функции мозжечка данное задание выполнено только в том случае, если рука опущена вниз.

### **2. Торможение движений, возникших в силу инерции**

#### **Ход работы**

Работа проводится в парах. Испытуемый сгибает руку в локте. Экспериментатор захватывает его предплечье около кисти и предлагает испытуемому тянуть руку на себя, преодолевая сопротивление. Затем неожиданно для испытуемого экспериментатор отпускает его руку. Рука испытуемого делает короткий рывок и останавливается.

#### **Форма отчетности**

#### **Ответьте на вопросы:**

Какую функцию мозжечка вы определили с помощью пальценосовой пробы? Какую функцию мозжечка вы определили с помощью торможения движений, возникающих в силу инерции? Почему, когда опьяневший человек пытается сделать один шаг, он нередко вынужденно делает по инерции несколько шагов в том же направлении?

## Промежуточный мозг

### 1. Функции промежуточного мозга

**Цель:** познакомиться с функциями промежуточного мозга

**Объект исследования:** человек

#### Ход работы

Экспериментатор предлагает испытуемым заниматься своими делами. А затем неожиданно дает громкую команду «Замри». Испытуемый застывает в разных позах (позный рефлекс промежуточного мозга).

#### Форма отчетности:

#### Ответьте на вопросы:

Назовите рефлексы, центры которых находятся в промежуточном мозге. Какие функции в промежуточном мозге выполняет гипоталамус? Какие функции в промежуточном мозге выполняет таламус?

### 6. На таблицах, рисунках, муляжах, в микроскопе рассмотрите внешний вид

**спинного мозга, найдите:** шейное и пояснично-крестцовое утолщение, переднюю срединную щель, заднюю срединную борозду, переднюю и заднюю латеральные борозды, терминальную нить. Зарисуйте в тетрадь, внешний вид спинного мозга, указав все вышеперечисленные части.

### 7. Зарисуйте горизонтальный срез спинного мозга, обозначив на рисунке

**следующие элементы:** передние, боковые, задние канатики белого вещества; передние, боковые, задние рога серого вещества, спайку, желатинозную субстанцию Роланда, промежуточную зону.

Дайте характеристику различным элементам серого и белого вещества спинного мозга.

**8. По таблицам и рисункам найдите:** собственное ядро заднего рога, грудное ядро, ядро промежуточной зоны, боковое ядро (симпатическое), латеральные и медиальные ядра переднего рога серого вещества спинного мозга, зарисуйте их в тетрадь

4. На таблицах и рисунках найдите восходящие проводящие и исходящие проводящие пути. Зарисуйте их в тетрадь (синим цветом обозначьте чувствительные пути, красным цветом – двигательные пути).

5. Дайте характеристику всем восходящим и исходящим проводящим путям, заполнив таблицу 2.

Таблица 2

Проводящие пути спинного мозга

Название пути	Функциональное значение	Ход пути
---------------	-------------------------	----------

1. Восходящие А. Тонкий Голля;		
Б. Клиновидный Бурдаха;		
В. Передний спинно-мозжечковый;		
Г. Задний спинно-мозжечковый;		
Д. Латеральный спинно-таламический;		
2. Нисходящие: А. Латеральный боковой;		
Б. Передний кортико-спинальный;		
В. Тектоспинальный;		
Г. Вестибуло-спинальный;		
Д. Ретикуло-спинальный;		

1. По таблицам, рисункам, схемам рассмотрите месторасположение оболочек мозга. Зарисуйте их в тетрадь. Дайте характеристику оболочкам мозга, заполнив таблицу 3.

Таблица 3

Строение и функции оболочек мозга

Название оболочки	Морфо-функциональная характеристика
1. Твердая	
2. Паутинная	
3. Мягкая	

**9. Ознакомиться с некоторыми спинномозговыми рефлексам человека. Изобразите рефлекторное кольцо коленного рефлекса, обозначьте его структурные элементы.**

Ответьте на вопросы:

1. Физиологическая роль, особенности и значение спинномозговых рефлексов.

2. Дайте определение рецептивного поля рефлекса.

3. Дайте анализ исследования функции различных отделов мозга в работах Ф. Бремера.

**10. Выполнить практическое задание по исследованию спинномозговых рефлексов:** коленный рефлекс, ахиллов рефлекс, подошвенный рефлекс, сгибательный рефлекс предплечья, разгибательный рефлекс предплечья и провести анализ полученных результатов.

Выполнить практическое задание по исследованию функциональной лабильности и провести анализ полученных результатов.

## **11. Исследование рефлекторных реакций человека**

**Цель:** познакомиться с некоторыми безусловными рефлексами человека

**Объект:** человек

**Оборудование:** неврологический молоточек, молоточек из детского конструктора, карандаш с ластиком

У человека наиболее ярко выражены следующие безусловные рефлексы: надбровный, корнеальный, нижечелюстной, сухожильные рефлексы верхних конечностей, коленный рефлекс, Ахиллов рефлекс.

### **Корнеальный рефлекс**

#### **Ход работы**

Испытуемый сидит. Экспериментатор осторожно прикасается ватным тампоном к ресницам глаза испытуемого. Ответная реакция – смыкание век.

### **Надбровный рефлекс**

#### **Ход работы**

Испытуемый сидит. Экспериментатор наносит слабый удар молоточком по краю надбровной дуги испытуемого. Ответная реакция – смыкание век.

### **Сухожильный рефлекс сгибателя верхней конечности**

#### **Ход работы**

Испытуемый сидит, а его полусогнутая и расслабленная рука находится на ладони экспериментатора. Большой палец последнего ложится на сухожилие двуглавой мышцы испытуемого. Удар молоточком наносится по большому пальцу. Ответная реакция – сокращение мышц и сгибание руки в локтевом суставе.

### **Сухожильный рефлекс разгибателя верхней конечности**

#### **Ход работы**

Испытуемый сидит. Экспериментатор становится сбоку от него, отводит пассивно его плечо снаружи до горизонтального уровня и поддерживает его левой рукой у локтевого сгиба так, чтобы предплечье свисало под прямым углом. Удар молоточком наносится у самого локтевого сгиба. Ответная реакция – сокращение трехглавой мышцы плеча и сгибание руки в локтевом суставе.

### **Коленный рефлекс**

**Ход работы** Испытуемый в положении сидя кладет правую ногу на левую. Экспериментатор наносит удар молоточком по сухожилию четырехглавой мышцы правой ноги. Эксперимент повторите с левой ногой. Сравните рефлексы справа и слева. Ответная реакция – сокращение четырехглавого разгибателя бедра и разгибателя голени.

### **Ахиллов рефлекс**

#### **Ход работы**

Испытуемый встает коленями на стул. Ступени ног свободно свисают. Молоточком наносится легкий удар по пяточному (ахиллову) сухожилию. Ответная реакция –

сгибание стоп.

Форма отчетности:

Ответьте на вопросы: Что называют безусловным рефлексом?

Каково биологическое значение безусловных рефлексов? Нарисуйте схему коленного рефлекса.

## 12. Вегетативная нервная система

### Фронтальный опрос по теме учебной дисциплины

1. Каково значение соматической нервной системы?
2. Каково значение вегетативной нервной системы?
3. Как изменяется работа внутренних органов при запуске симпатического отдела вегетативной нервной системы?
3. Как изменяется работа внутренних органов при запуске парасимпатического отдела вегетативной нервной системы?

### Исследование состояния вегетативной нервной системы

**Цель:** познакомиться с одной из функций симпатического отдела ВАНС

**Объект:** человек

**Оборудование:** секундомер

#### Ход работы

Испытуемый ложится на спину и после 3-5 минутного отдыха в течение 15 сек подсчитывает пульс, затем резко встает и в этом положении в течении первых 15 с вновь подсчитывает пульс.

#### Форма отчетности

Сравните полученные результаты со среднестатистическими показателями.

#### Оценка результатов

При нормальном тоне и возбудимости нервной системы разница двух измерений вашего пульса не должна превышать 12-18 ударов в минуту. Если она больше 18, то это свидетельствует о повышенной возбудимости симпатического отдела вегетативной нервной системы.

#### Ответьте на вопросы:

Химическое вещество атропин блокирует действие парасимпатической системы и тем самым вызывает эффект, равноценный стимуляции симпатической системы. Каким, по вашему мнению, должно быть его действие на: а) пищеварительную систему; б) зрачок; в) частоту сердечных сокращений.

### Отделы вегетативной нервной системы

**Цель:** познакомиться с совместной деятельностью симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы

**Объект:** человек

**Оборудование:** карандаш или ручка

#### Ход работы

Испытуемый проводит тупой частью карандаша по коже тыльной стороны кисти, в результате появится белая полоса. Однако через несколько секунд эта полоса исчезнет, а на ее месте появится красная. Причина смены окраски на поверхности кожи связаны с деятельностью вегетативной нервной системы. Пройдет еще немного времени и цвет кожи станет обычным.

Появление белой полосы связано с рефлекторной деятельностью симпатического отдела (сужение сосудов), а появление красной полосы – парасимпатического отдела (расширение сосудов).

**Форма отчетности:**

**Ответьте на вопросы:**

Какие еще функции вегетативной нервной системы и ее отделов вы знаете? Все ли органы нашего организма регулируются вегетативной нервной системой подобным образом (как в эксперименте). Объясните.

Химическое вещество пилокарпин стимулирует окончания парасимпатических нервов. Каким, по вашему мнению, должно быть его действие на: а) пищеварительную систему; б) на зрачок; в) частоту сердечных сокращений.

**13. Проведите научное исследование по изучению интенсивности вегетативных влияний на деятельность сердечно-сосудистой системы.**

Ответьте на вопросы:

1. Проанализируйте полученные результаты.
2. Сделайте вывод.
3. Проанализируйте изменение индекса учащения пульса и изменения артериального давления после ортостатической пробы у людей разного возраста.

**14. Проведите научное исследование по определению коэффициента эмоционального уровня.**

**Ответьте на вопросы:** Пройдите тест. Будьте внимательны и не пропускайте вопросы. Отвечайте сразу, что первое придет в голову, иначе результаты теста будут недействительны. Оцените ваши ответ с помощью ключа, сделайте выводы.

**Тема 14,15 Интегративная деятельность мозга**

**Практическая работа 4. Роль рефлексов и их разновидности**

**Цель работы:** изучение рефлексов центральной нервной системы и их разновидности.

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с

	санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

### 1.Фронтальный опрос по теме

- 1.Заслуги И.М. Сеченова и И.П. Павлова в возникновении учения о высшей нервной деятельности.
- 2.Безусловные и условные рефлексы. Биологическое значение. Классификация.
- 3.Торможение условных рефлексов.
4. Особенности выработки и торможения условных рефлексов у детей.
5. Классификация условных и безусловных рефлексов.

### 2.Выполните работу в группе и обсудите.

**Работа в группе:** сформировать и затормозить условный зрачковый рефлекс на звук метронома. Определить скорость образования и торможения условного рефлекса. Определить тип ВНД.

**Материалы и оборудование:** метроном.

**Ход работы:** в работе принимают участие одновременно все студенты группы. Одна половина студентов– испытуемые, другая– экспериментаторы. Перед началом проведения работы экспериментаторы проверяют реакцию зрачка у испытуемых при закрытии одного глаза. Затем приступают к выработке рефлекса. При включении метронома (условный сигнал) испытуемые закрывают один глаз рукой (безусловное подкрепление). При выключении метронома – открывают глаз. При закрытии глаза зрачок расширяется, при открытии –сужается. После первого сочетания проводится проверка наличия рефлекса -при включении метронома испытуемый глаз не закрывает,экспериментатор

Если зрачок не расширялся,следовательно, рефлекс отсутствует, в таблицу вносится прочерк «-». В случае второго варианта эксперимент продолжается: условный сигнал подается дважды и дважды подкрепляется. На третий раз производится проверка рефлекса. В случае расширения зрачка в колонке «скорость образования рефлекса» напротив цифры 2 ставится «+», если нет «-». При отсутствии рефлекса, сочетание условного сигнала и безусловного подкрепления производится три раза, затем следует проверка рефлекса и так далее пока у испытуемого не выработается условный зрачковый рефлекс. В таблице 1 показан пример заполнения таблицы-протокола. Значок «+» напротив цифры 4указывает, что рефлексобразовался после 4-х повторений.

**Скорость формирования и торможения временной связи**

Колич. сочетаний условн. сигнала и подкрепления	Скорость образования рефлекса	Номер условного сигнала и ответной реакции	Скорость торможения рефлекса
1	-	1	+
2	-	2	+
3	-	3	+
4	+	4	-
5		5	
6		6	
7		7	

После образования рефлекс затормаживается. Для этого, при подаче условного сигнала (звук метронома), подкрепление не производится (глаз не закрывается). Экспериментатор следит за зрачком, подсчитывая количество условных сигналов и ответных реакций на него. Рефлекс считается заторможенным, после того как в ответ на очередной условный сигнал расширение зрачка не происходит. При этом в таблице в колонке «скорость торможения рефлекса» напротив порядкового номера сигнала ставится либо «+» (если зрачок расширяется и рефлекс присутствует), либо «-» (если зрачок не расширяется, то есть произошло торможение рефлекса). Далее экспериментаторы и испытуемые меняются ролями.

**3.Используя материал, рекомендованной литературы и справочные материалы раскройте:** роль неспецифических и специфических подкорковых структур и коры полушарий большого мозга в формировании условных рефлексов; гипотезы И.П. Павлова о механизмах замыкания временных связей; условный рефлекс как отражение пространственно-временной структуры мира.

**Нервные процессы**

**Цель:** познакомиться с явлениями возбуждения и торможения

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** тяжелый грузик (небольшой тяжелый предмет)

Возбуждение и торможение – два противоположных нервных процесса.

**Ход работы**

Экспериментатор подвешивает на нитке грузик. Испытуемый берет нитку за свободный конец и, держа грузик на весу, как можно ярче представляет вращение или качание грузика. В этот момент глаза испытуемого должны быть закрыты. Через некоторое время грузик придет в движение, которое себе представлял испытуемый. Грузик раскачивается благодаря едва заметным движениям испытуемого, которые быстро затормаживаются соответствующими нервными процессами.

**Форма отчетности****Ответьте на вопросы:**

Как связаны между собой процессы возбуждения и торможения? Какие виды торможения вам известны? Какова биологическая роль торможения?

**Безусловное торможение**

**Цель:** познакомиться с видами безусловного торможения

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** часы, книга

**Ход работы**

Испытуемый ставит перед собой громко тикающие часы ( включенное радио, где говорит комментатор) и начинает читать книгу. В первые минуты от слышит разговор или тиканье часов. Но как только испытуемый погрузится в чтение, звуки перестанут восприниматься. Если опыт продолжить, то можно будет убедиться, что через какое-то время он опять услышит ход часов или разговор. Обычно это происходит когда человек отвлекается.

**Форма отчетности:**

**Ответьте на вопросы:** Почему в начале эксперимента зрительное возбуждение затормозило слуховое, а в конце – наоборот?

Какова биологическая роль безусловного торможения?

**Условные зрачковые рефлексy**

**Цель:** познакомится с процессом торможения

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** часы с будильником, темная полоска бумаги.

Эксперимент должен проходить при хорошем освещении.

**Ход работы:**

Экспериментатор заводит будильник, который должен звенеть примерно 10-12 с. В этот момент экспериментатор наблюдает за состоянием зрачков у испытуемого. Если расширения зрачков на сигнал не происходит, можно переходить к выработке рефлекса.

Экспериментатор вновь включает будильник. В этот момент испытуемый закрывает глаза темной полоской. При прекращении сигнала он открывает их. В этот момент экспериментатор наблюдает за размерами зрачков у испытуемого. Данную процедуру проводят 10 раз без перерывов. На 11-й раз экспериментатор включает звонок будильника, но испытуемый не надевает темную полоску на глаза, а экспериментатор наблюдает за состоянием зрачков испытуемого (звонок должен вызвать расширение зрачков. Это условно- рефлекторная реакция.

**Форма отчетности**

**Результаты выработки зрачкового рефлекса**

п/п раздражителя	Раздражитель (звонок)	Безусловный раздражитель (свет)	Безусловная реакция	Условная реакция
1	+	-		
2	+	+		
3,4,5,6 ит.д				
10				
11				

**Ответьте на вопросы:** Чем условные рефлексy отличаются от безусловных? Как

образуются и воспроизводятся условные рефлексы? Какое значение имеют условные рефлексы в жизни животных и человека? Какими фактами можно доказать, что инстинкт есть цепь связанных между собой безусловных рефлексов? Какие инстинкты взаимодействуют с приобретенными условными рефлексами?

## **Тема 27,28 Морфофункциональные особенности вегетативных систем организма**

### **Практическая работа 5. Функциональные системы организма**

**Цель работы:** изучение функциональных систем организма.

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

### **1. Фронтальный опрос по теме**

1. Формирование внимания и памяти у детей и подростков.
2. Первая и вторая сигнальные системы.
3. Типы высшей нервной деятельности.
4. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.
5. Анатомо-физиологические основы речевой деятельности у детей.
6. Анатомо-физиологические основы формирования устной и письменной речи.
7. Центры речи. Конкретно-образное и абстрактно-логическое мышление.
8. Развитие речи у детей.

### **2. Определение индивидуального профиля асимметрии**

**Цель:** определить индивидуальный профиль асимметрии

**Объект исследования:** человек

**Ход работы**

Испытуемый выполняет задания, а экспериментатор подсчитывает количество

баллов за каждое из них.

### **Определение ведущей руки**

Испытуемого просят быстро, не задумываясь, перекрестить пальцы обеих рук. Сверху оказывается палец ведущей руки (сверху правая рука – 1 балл; левая- 0).

Испытуемого просят скрестить руки (встать в позу Наполеона). Ведущей считается та рука, кисть которой первой направляется на предплечье другой руки и оказывается на нем сверху, тогда как кисть другой руки оказывается под предплечьем ведущей руки (правая – 1 балл; левая – 0).

Испытуемого просят завести часы. Ведущая рука выполняет активные точно дозируемые движения, с помощью которой производятся часы. Не ведущая рука фиксирует часы (часы фиксирует правая рука- 0 баллов; левая- 1).

Испытуемому предлагают провести вертикальные линии на расстоянии 1-1,5 см друг от друга сначала правой рукой, а затем левой рукой. Число линий, проведенных ведущей рукой, гораздо больше, чем линий, проведенных не ведущей рукой (правосторонняя асимметрия – 2 балла, левосторонняя – 0; асимметрии нет- 1).

### **Определение ведущей ноги**

Испытуемого просят закинуть ногу на ногу. Сверху чаще всего оказывается ведущая нога (правая- 1 балл; левая – 0).

Испытуемому предлагают попасть мячом в цель ударом по мячу правой и левой ногой. Функционально преобладающая нога производит более точные движения (правосторонняя асимметрия – 2 балла; левосторонняя – 0 баллов; асимметрии нет – 1).

Испытуемого и просят сделать десять шагов с места. Рулеткой измеряют длину шагов, сделанных правой и левой ногой, и вычисляют среднеарифметическую величину для каждой ноги. Шаги ведущей ноги длиннее, чем неведущей (правосторонняя асимметрия – 2 балла; левосторонняя – 0; асимметрии нет – 1).

### **Определение ведущего глаза**

Испытуемого просят моргнуть одним глазом. Закрывается обычно не ведущий глаз.

Испытуемому предлагают посмотреть в «подзорную трубу» (или лист А3 свернут в виде трубки). Руки подносят обычно к ведущему глазу.

В листе плотной бумаги размером 5x10 см в центре вырезают отверстие 1x1 см. Экспериментатор держит этот лист на расстоянии 30-40 см, испытуемый, глядя в отверстие фиксирует предмет, находящийся в 2-3 м от него. При закрывании ведущего глаза предмет смещается.

Если во всех заданиях ведущим был правый глаз – 2 балла; левый- 0; если в одном – правый глаз, а в другом левый глаз – 1 балл.

### **Определение ведущего уха**

Экспериментатор говорит испытуемому шепотом небольшие фразы. При равенстве остроты слуха испытуемый подставляет к говорящему ведущее ухо, т.е. ухо, которым легче и быстрее осознается услышанное.

Испытуемому предлагается оценить громкость тиканья часов тем или другим ухом.

При этом отмечается, к какому уху он подносит часы в первый раз, и одинаково ли слышит тиканье правым или левым ушами.

Если в обоих заданиях ведущее ухо правое – 4 балла; левое – 0; если в одном из заданий – правое ухо, а в другом – левое – 2 балла.

#### **Форма отчетности**

Экспериментатор складывает все полученные баллы и сравнивает их с табличными

### **Асимметрия мозга**

<b>Количество баллов</b>	<b>Проявления асимметрии у человека</b>
16	«чистый правша»
0	«чистый левша»
< 16 >0	Амбидекстры либо со смешанным профилем асимметрии
Если 1 задание пять баллов	Праворукий профиль асимметрии
Если 1 задание 0 баллов	Леворукий профиль асимметрии
Если 1- 4 балла	амбидекстр

Подсчитайте процент леворуких, праворуких, правшей, левшей и амбидекстров в группе детей( подростков), взрослых.

### **3.Определение остроты слуха с помощью речи**

Методические указания: Исследование абсолютных порогов слуховой чувствительности проводят шепотной речью. Для этого используют 2 списка из 10 слов. Первая группа слов включает гласные у, о и согласные м, н, в, р. Например: ворон, двор, море, номер и т.д. Вторая группа слов - щи, чижик, заяц, шерсть и т.д. Работа проводится в группе. Перед началом эксперимента у испытуемого одно ухо заглушают смоченным ватным тампоном. Далее исследователь с небольшого расстояния шепотом начинает произносить слова из 1ой и 2-й групп, постепенно при этом отдаляясь. Как только испытуемый начинает правильно называть 50% произнесенных слов, то это расстояние между исследователем и испытуемым начинают быстро увеличивать (при необходимости исследователь может повернуться к испытуемому спиной, что соответствует увеличению расстояния вдвое). Конечной точкой отдаления от испытуемого будет точка, с которой он не может услышать ни одного слова. Это расстояние измеряют. Меняя ватные тампоны поочередно в каждом ухе, опыт проводят несколько раз.

Рекомендации к оформлению

- 1.Оценка полученных результатов: 1) слова 1-й группы в норме различают на расстоянии 5 (низкочастотные); 2) слова 2- группы в норме различают на расстоянии около 20 см (высокочастотные).
- 2.Полученные результаты запишите в рабочей тетради и сделайте вывод.

### **4.Острота слуха**

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** список слов, ватные тампоны, сантиметровая лента

**Ход работы:**

Исследование абсолютных порогов слуховой чувствительности проводят шепотом. Рекомендуется составить 2 группы слов. Первая группа слов включает гласные у, о и согласные м, н, в, р.

Например: ворон, двор, море, номер и т.д. Вторая группа слов – гласные а, и, э и шипящие, свистящие согласные. Например: час, щи, чижик, заяц, шерсть и т.д.

Перед началом эксперимента у испытуемого одно ухо затыкают смоченным ватным тампоном. Далее экспериментатор с небольшого расстояния шепотом начинает произносить слова из 1-й и 2-й групп, постепенно при этом отдаляясь. Расстояние, на котором находится экспериментатор, когда испытуемый начинает называть 50% и более произнесенных слов неправильно, считают пороговой величиной. Расстояние между экспериментатором и испытуемым продолжает увеличиваться. Конечной точкой отдаления от испытуемого будет точка, с которой он не сможет услышать ни одного слова. Это расстояние замеряют. Меняя ватные тампоны поочередно в каждом ухе. Опыт проводят несколько раз.

### Оценка результатов

Слова 1-ой группы в норме различаются на расстоянии 5 м (низкочастотные)

Слова 2-ой группы в норме различаются на расстоянии около 20 м (высокочастотные)

### Форма отчетности

Сравните полученные результаты с нормативными и сделайте вывод. Почему слова из 1-й группы воспринимаются человеком с более короткого расстояния.

## 5. Определите тип ВНД у себя на основе соотношения силы процессов возбуждения и торможения их сбалансированности, а так же подвижности.

Материалы и оборудование: опросник для изучения темперамента Я. Стреляу, тетрадь, ручка.

Ход работы: отвечать на вопросы следует в той последовательности, в которой они расположены, не возвращаясь к ранее данным ответам. На каждый вопрос следует дать один из трех ответов: «да», «нет», или «не знаю». Ответ «не знаю» следует давать тогда, когда трудно остановиться на «да» или «нет». Предлагаемые вопросы относятся к различным свойствам темперамента. Ответы на эти вопросы не могут быть хорошими или плохими, так как каждый темперамент обладает своими достоинствами. Используя

«ключ» к тесту и таблицу нормативов. Определите силу процессов торможения, возбуждения их подвижность и уравновешенность, используя таблицу 1.

Таблица 1.

Показатели силы процессов возбуждения, торможения и их подвижности

Показатель	Низкие значения	Средние значения	Высокие значения
Сила процессов возбуждения	менее 26	от 27 до 54	более 54
Сила процессов торможения	менее 25	от 26 до 52	более 52
Подвижность	менее 27	от 28 до 56	более 56

Уравновешенность по силе (К) — это отношение количества баллов по силе возбуждения к количеству баллов по силе торможения. Чем ближе (К) к единице, тем

более высокая уравновешенность характерна для данного индивида.

Если  $(K) > 1$  — неуравновешенность в сторону возбуждения. Если  $(K) < 1$  — неуравновешенность в сторону торможения.

В соответствии с полученными результатами определите свой тип ВНД.

### **Тема: Выявление объема кратковременной памяти**

**Цель:** определение объема КП

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** лист бумаги с подготовленным текстом из 25 слов, часы

**Ход работы:**

В течение 1 мин внимательно прочитайте предложенный текст, затем отложите и закройте его. В течение 5 мин запишите все слова, которые Вам удалось запомнить в любом порядке.

Форма отчетности

Подсчитайте число написанных слов (проверьте, нет ли ошибок), за каждое слово начислите себе 1 балл.

Оценка полученных результатов

По сумме баллов определите, к какой категории относится объем вашей памяти.

Возможные слова для текста: сено, ключ, самолет, поезд, картина, месяц, певец, радио, перевал, автомобиль, сердце, букет, тротуар, столетие, фильм, аромат, горы, океан, неподвижность, календарь, мужчина, женщина, абстракция, вертолет.

### **Определение характеристик объема памяти**

<b>Число баллов</b>	<b>Характеристика памяти</b>
$\leq 6$	Объем памяти низкий. Желательно регулярно выполнять упражнения по тренировке памяти. При необходимости посоветуйтесь с врачом или психологом
7-12	Объем памяти чуть ниже среднего. Главной причиной слабого запоминания может быть неумение сосредоточиться
13-17	Объем памяти хороший
18-21	Объем кратковременной памяти отличный. Вы можете заставить себя сосредоточиться, следовательно, обладаете достаточной волей
$> 22$	Ваша память феноменальна

### **Тема: Образная память**

**Цель:** изучение КП

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** секундомер, таблица с 16 разнообразными рисунками

**Ход работы:**

В качестве единицы объема памяти принимается образ (изображение предмета, геометрическая фигура, символ). Испытуемому предлагается за 20 с запомнить максимальное количество образов из предъявленной ему таблицы, составленной экспериментатором. Затем в течение 1 мин он должен воспроизвести запомнившееся.

### **Форма отчетности**

Экспериментатор подсчитывает число правильно воспроизведенных образов.

Оценка результатов

Норма – это 6 и более правильных ответов.

### **Тема: Внимание**

**Цель:** изучить физиологические основы внимания. Определить величину колебания внимания

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** часы, рисунок «усеченная пирамида»

#### **Ход работы:**

Внимательно присмотритесь к рисунку, на котором изображена проекция усеченной пирамиды. Вы заметите, что вершина пирамиды то обращается к зрителю, то уходит от него вглубь.

Измерение величины колебания внимания происходит следующим образом. Для этого в течение 30 с испытуемый смотрит на пирамиду. При каждом изменении изображения он делает в тетради пометку (не глядя). Начало и конец опыта устанавливает экспериментатор, следящий за секундомером. По окончании опыта сосчитайте количество отметок. Полученное число удвойте. Вы узнаете, сколько раз ваше внимание колебалось за 1 мин. Прделайте этот эксперимент несколько раз.

Величину колебания можно уменьшить волевым усилием. Поставьте перед испытуемым цель – как можно дольше удержать каждое изображение. Измерьте величину колебания внимания в этом случае.

### **Форма отчетности**

Сравните полученные в работе результаты сначала между собой, а потом со среднестатистическими табличными. Сделайте вывод.

<b>Частота исчезновения изображения в течение 60 с</b>	<b>Характеристика внимания</b>
< 11	Очень устойчивое
12-20 раз	Средней устойчивости
> 20 раз	Недостаточно устойчивое

### **Тема: Внимание и работоспособность**

**Цель:** определить устойчивость внимания и динамику работоспособности

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** секундомер, набор таблиц с изображением цифр с 1 до 25

#### **Ход работы:**

Испытуемому поочередно предлагают пять таблиц, на которых в произвольном порядке расположены числа от 1 до 25. Испытуемый отыскивает, показывает и называет экспериментатору числа в порядке их возрастания. Проба повторяется с пятью разными таблицами.

Испытуемому предъявляют первую таблицу со следующей инструкцией: «На этой таблице числа от 1 до 25 расположены не по порядку. Затем таблицу закрывают и

продолжают: «покажите и назовите все числа по порядку от 1 до 25. Постарайтесь делать это как можно быстрее и без ошибок». Таблицу открывают и одновременно с началом выполнения задания включают секундомер. Вторая, третья и последующие таблицы предъявляются без всяких инструкций.

### Пример таблицы

5	21	23	4	25
11	2	7	13	20
24	17	9	6	18
16	10	3	15	22
9	1	12	8	14

Остальные четыре заготовленные таблицы делаются таким же образом. Только необходимо поменять местами цифры от 1 до 25

### Форма отчетности

Основным показателем будет время выполнения (с), а также количество ошибок отдельно по каждой таблице. По результатам опыта строят «кривую утомляемости», отражающую динамику устойчивости внимания и работоспособности.

С помощью этого теста можно вычислить еще и эффективность работы (ЭР).

$$ЭР = \frac{T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5}{5}$$

$T_1$  - время работы с первой таблицей;  $T_2$  - время работы со второй таблицей;  $T_3$  - время работы с третьей таблицей;  $T_4$  - четвертой;  $T_5$  - с пятой.

ЭР оценивают в секундах, а баллы начисляют с учетом возраста испытуемого.

### Оценка эффективности работы

Возраст, лет	Время выполнения, с	Число баллов
12-13	≥ 30	5
	31-35	4
	36-45	3
	46-55	2
	≥ 56	1
14-15	≥ 25	5
	26-30	4
	31-40	3
	41-50	2
	≥ 51	1

Рассчитайте эффективность работы испытуемого. Сравните результаты эксперимента с табличными и сделайте вывод.

### Тема: Объем внимания

**Цель:** определение объема внимания

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** таблица с произвольно расположенными цифрами от 101 до 136, изготовленная на листе бумаги формате А4, карандаш, секундомер

**Ход работы:**

Испытуемому дают инструкцию с заданием: «В каждом квадрате в случайном порядке разбросаны числа от 101 до 136. Вам предстоит их найти в порядке возрастания – сначала 101, затем 102, 103 и т.д. до 136 (каждое найденное число зачеркивайте карандашом). Работу начинать по команде экспериментатора».

**Форма отчетности**

Определите объем внимания по формуле, где  $V$  – объем внимания, а  $t$  – время работы в секундах.

$$V = 648 : t$$

**Оценка результатов**

**Оценка показателей объема внимания**

Показатели объема внимания	Оценка показателя
> 6	Высокий показатель
4-6	средний
< 4	низкий

Сравните полученные результаты с табличными. Сделайте выводы.

### Тема: Логическое мышление

**Цель:** Оценка логического мышления

**Оборудование:** секундомер, лист бумаги, на котором изображены числовые ряды

Примерный вариант числового ряда

- 1) 24 21 19 18 15 13....7
- 2) 1 4 9 16....49 64 81 100
- 3) 16 17 15 18 14 19...
- 4) 1 3 6 8 16 18....76 78
- 5) 7 16 19 5 21 16 9....4
- 6) 2 4 8 10 20 22...92 94
- 7) 24 22 19 15....

**Ход работы**

Экспериментатор предъявляет испытуемому лист бумаги, на котором представлено 7 числовых рядов. Испытуемый в течение 5 мин должен найти закономерность построения каждого ряда и вписать недостающие числа.

**Форма отчетности**

Оцените полученные результаты: норма для подростков – определить за 5 минут 3 и более ряда. Сделайте вывод. Предложите возможные варианты развития логического мышления.

Правильные ответы: 1) 12 , 9; 2) 25, 36; 3) 13, 20; 4) 36, 38; 5) 13; 6) 44, 46; 7) 10,4.

### **Тема: Смысловая память**

**Цель:** Определить объем смысловой памяти

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** набор, заготовленных 18 отвлеченных понятий.

#### **Примерный перечень**

1. Вкусный ужин; 2. Веселый праздник; 3. Печаль; 4. Дружба; 5. Сильное желание; 6. Радость; 7. Совместная работа; 8. Утренняя зарядка; 9. Воскресный вечер; 10. Торжественная встреча; 11. Теплый прием; 12. Книжный магазин; 13. Футбольный матч; 14. Газетный обзор; 15. Любимый урок; 16. Центральная улица; 17. Родной очаг; 18. Заграничная поездка.

#### **Ход работы**

Испытуемому дается инструкция: « Вам будет предъявлен ряд понятий. Для того чтобы их лучше запомнить, делайте на листе бумаги какие-нибудь зарисовки или пометки (но не слова), фиксируя, таким образом, те ассоциации, которые они у вас вызывают. При воспроизведении понятий вы будете пользоваться вашими пометками. Старайтесь точно воспроизводить понятие».

Экспериментатор громко и отчетливо один раз зачитывает с интервалом по времени, достаточным для того, чтобы испытуемый сделал нужные ему пометки, 18 понятий. Через 30-60 мин испытуемый, используя свои пометки, записывает все 18 понятий.

#### **Форма отчетности**

Проанализируйте количество ошибок. Сделайте вывод.

### **7. Устный опрос по теме дисциплины**

- 1.Нарушения высшей нервной деятельности: классификация, общая характеристика.
- 2.Причины нарушения высшей нервной деятельности
- 3.Срывы высшей нервной деятельности
4. Понятие неврозы. Виды неврозов.

### **8..Составить структурно-логические схемы**

- 1.Физиология эмоций. Возрастные и индивидуальные особенности.
- 2.Физиологические механизмы неврозов и их профилактика.

## **Тема 27,28 Морфофункциональные особенности вегетативных систем организма**

### **Практическая работа 6. Генетика. Законы наследственности**

**Цель работы:** изучение законов наследственности.

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

**1. Решение задач по генетике**

**Задача 1.**

Кистозный фиброз поджелудочной железы встречается среди населения с частотой 1 на 2000. Вычислите частоту носителей.

**Задача 2.**

При скрещивании чистой линии мышей с коричневой шерстью с чистой линией мышей с серой шерстью получают потомки с коричневой шерстью. В F<sub>2</sub> от скрещивания между этими мышами F<sub>1</sub> получают коричневые и серые мыши в отношении 3:1.

А) Дайте полное объяснение этим результатам.

Б) Каким будет результат скрещивания гетерозиготы с коричневой шерстью из поколения F<sub>2</sub> с серой особью из чистой родительской линии?

**Задача 3.**

Почему в анализирующем скрещивании нельзя использовать особь, гомозиготную по доминантному признаку (аллелю), чтобы определить генотип особи, обладающей доминантным фенотипом? Ответ обоснуйте при помощи записи.

**Задача 4.**

У морской свинки имеются два аллеля, определяющих черную или белую окраску шерсти и два аллеля, определяющих короткую или длинную шерсть. При скрещивании между гомозиготами с короткой черной шерстью и гомозиготами с длинной белой шерстью у всех потомков F<sub>1</sub> шерсть была короткой и черной.

А) какие аллели являются доминантными?

Б) каким будет соотношение различных фенотипов в F<sub>2</sub>?

**Задача 5.**

Окраска цветов у душистого горошка определяется двумя парами аллелей R.r.S.s. При наличии по крайней мере одного доминантного из каждой пары аллелей

цветки пурпурные. При всех других генотипах цветки белые. Каким будет соотношение разных фенотипов в потомстве от скрещивания двух растений RrSs с пурпурными цветками.

#### **Задача 6.**

У дрозофил коричневый цвет глаз обуславливается генотипом А бб, ярко-красные – ааВ. красные – А, В., белые – аабб. Какое соотношение потомков в F2 получим при скрещивании чистотельных мух ААбб и ааВВ?

#### **Задача 7.**

Форма плодов у тыквы связана с различными генами: сферическая форма зависит от гена А или В (т.е. генотипы А,бб или ааВ), дисковидная – от наличия обоих доминантных генов (А, В), удлинённая – от рецессивных генов а и б (аабб). Рассчитать соотношение потомков во втором поколении от скрещивания чистосортных тыкв, имеющих сферические плоды, не отличающиеся друг от друга генотипически (ААббххаабб).

Как называется передача наследственной информации подобного типа.

#### **Задача 8.**

У кур породы плимутрок доминантный ген пестрой окраски А сцеплен с X-хромосомой. Рецессивный аллель а – ген черной окраски – наблюдается у кур пород австралон. Какое скрещивание позволит произвести раннюю маркировку цыплят по полу?

## **2. Решение ситуационных задач по теме дисциплины**

1. Изначально электрошок применялся для наказания людей. Затем его стали использовать для лечения различных болезней, в частности тяжелых депрессивных состояний человека. Больным назначают 6-8 сеансов электрошока. Некоторые люди негативно относятся к этому лечению, поскольку его последствия часто непредсказуемы. Сами ученые до сих пор не могут объяснить механизм происходящих во время электрошока изменений в головном мозге. Каково Ваше отношение к подобным методам лечения в отношении психики человека, в которых большая составляющая отводится «методу проб и ошибок» и «попаданию пальцем в небо»? Какие альтернативные методы лечения Вы считаете более целесообразными?

Как Вы считаете, можно ли людей, диагностированных биполярным и униполярным синдромом, допускать в качестве педагогов в учебные заведения?

Какие эффекты для обучаемых (положительные и отрицательные) может иметь деятельность таких педагогов?

2. Среди гэмблеров можно выделить по меньшей мере четыре типа лиц. «Гэмблер действия» стремится к соперничеству, интересуется азартными играми, требующими сноровки. Данная категория предпочитает спортивные пари, казино, карточные игры и гонки. «Гэмблеры, уходящие от реальности», наоборот, играют в игры, в которых не требуется специальных умений, например игровые автоматы, видео-покер. «Internet-гэмблеры» наслаждаются собственностью своего персонального компьютера, за которым они могут проводить 24 часа в сутки, причем втайне от других. И, наконец, «биржевые гэмблеры» специализируются в биржевых сделках. Какой тип гэмблера, по Вашему мнению, наиболее опасен для общества? Какие физические и психологические последствия ожидают гэмблеров каждого типа?

3. Часто отчаявшиеся родители детей с синдромом Дауна находятся перед как

называемой дилеммой «Baby Doe». Само понятие «Baby Doe» вошло в обиход после широкого освещения в прессе случая с ребенком, фигурировавшим под таким псевдонимом. Baby Doe родился с заращенным пищеводом и синдромом Дауна в Блумингтоне, штат Индиана (США) в 1982 г. Родители Baby Doe решили, что ребенка следует лишить питания и медицинской помощи и оставить умирать. Они считали, что, если бы врачи сделали хирургическую операцию на пищеводе, все равно их ребенок остался бы неполноценным по причине синдрома Дауна. Ребенок умер в возрасте нескольких месяцев. В последние годы последовали другие случаи с так называемыми «Baby Doe». Президентская комиссия США для разработки этических положений относительно отказа в медикаментозной помощи сделал заключение, что симптомы, сопутствующие синдрому Дауна, не являются настолько тяжелыми, чтобы оправдывать отказ во врачебной помощи новорожденным с этой болезнью. Как Вы к этому относитесь?

4. В исследованиях Джоанн Ланге (1929 г.) было установлено, что среди монозиготных близнецов конкордантность по преступности составляла 77%, а среди дизиготных близнецов лишь 12% были конкордантны. Какова наследуемость криминального поведения по результатам данного исследования?

### **3. Темы для выступлений и подготовки докладов**

- 1 Современное состояние психогенетики в мире: международные ассоциации, журналы, конгрессы. Основные исследовательские программы.
- 2 Клонирование, генная инженерия – к чему это приведет?
- 3 История генетики и ее разгрома.
- 4 Евгеника в России.
- 5 Современные концепции индивидуальности (Б.Г. Ананьев, В.С. Мерлин, Б.М. Теплов – В.Д. Небылицын).
- 6 Проблема биологического и социального.
- 7 Близнецы в мифах, культурах и в художественной литературе.
- 8 Близнецы как особая популяция: особенности развития детей-близнецов, феномен «близнецовости» и его влияние на формирование когнитивных процессов и личностных характеристик.
- 9 Сиамские близнецы: теория и история.
- 10 Дети из многодетной семьи: специфика развития, негативные и положительные последствия многодетности и потребность специализированной психологической помощи.
- 11 Две тактики воспитания: учет или активное формирование индивидуальных особенностей.
- 12 Депривация в младенческом возрасте и ее влияние на последующее развитие ребенка.
- 13 Теория телегонии.

- 14 Хромосомные аномалии (синдром Дауна, Эдвардса, Патау, Шерешевского – Тернера, Клайнфельтера).
- 15 Генетика онкологических заболеваний.
- 16 Синдром Туретта.
- 17 Психогенетика специальных способностей.
- 18 Сообщение «Гений – норма или патология».
- 19 Роль генотипа и среды в изменчивости креативности.
- 20 Генетика личностных свойств.
- 21 Исследование темперамента в России.
- 22 Психогенетика спорта высших достижений.
- 23 Психогенетика леворукости и праворукости.
- 24 Генетика пола.
- 25 Психогенетика заикания.
- 26 Инбридинг.
- 27 Проблема избирательности браков (ассортативность).
- 28 Психогенетика агрессивности.
- 29 Психогенетика гомосексуализма.
- 30 Болезнь Паркинсона.
- 31 Расстройства питания: анорексия и булимия.
32. Психогенетика эпилепсии.

#### **4. Тестовые задания по теме дисциплины. Укажите один верный ответ.**

**1. Для психологических признаков в основном характерна изменчивость:**

- а) комбинативная;
- б) с пороговым эффектом;
- в) континуальная;
- г) прерывистая;
- д) дискретная.

**2. Гомозиготными называются:**

- а) однояйцевые близнецы;
- б) клонированные организмы;
- в) организмы с идентичными аллелями в гомологичных хромосомах;
- г) чистые линии организмов;
- д) идентичные локусы хромосом.

**3. К фенотипическим характеристикам можно отнести:**

- а) группа крови;
- б) почерк;
- в) клеточные белки;
- г) скорость чтения;
- д) наличие наследственного заболевания.

**4. Нормой реакции в генетике называется:**

- а) реакция фенотипа на среду;
- б) отсутствие патологии;
- в) модификация фенотипа;
- г) характерная для данного генотипа реакция на изменение среды;
- д) взаимодействие организма со средой.

**5.Средовая изменчивость отсутствует:**

- а) у МЗ-близнецов;
- б) все неверно;
- в) при наследственных заболеваниях;
- г) при высокой наследуемости признака;
- д) в клонах и чистых линиях;

**6.Показатель наследуемости используется для оценки:**

- а) сходства между близнецами;
- б) доли генетической составляющей фенотипической дисперсии;
- в) роли наследственности в развитии индивида;
- г) наследственной детерминации признака;
- д) вклада наследственности в фенотип.

**7.Показатель наследуемости является характеристикой:**

- а) генотипа;
- б) фенотипа;
- в) индивида;
- г) признака;
- д) популяции.

**8. Какое максимальное количество хромосом может содержать сперматозоид человека?**

- а) 23;
- б) 46;
- в) 93;
- г) 48.

**9. Сущность гибридологического анализа состоит в том, что:**

- а) для скрещивания берутся гомозиготные формы;
- б) ведется статистический учет характера расщепления признака;
- в) потомство должно быть многочисленным;
- г) анализ ведется по одному или нескольким признакам, а не по всем сразу;
- д) верны все ответы.

**10. Явление, когда ген отвечает за множество признаков, называют:**

- а) плейотропия;
- б) мутация;
- в) эмергенез;
- г) аллелизм.

**11. Генетическое наследование темперамента между сибсами:**

- а) 50 %;
- б) 70 %;
- в) 30 %;
- г) 10 %.

**12. Действие генов сильнее в наследовании:**

- а) общем типе движений;
- б) мелкой моторики;
- в) мимических движений;
- г) сложных движений.

**13. Отечественная психогенетика возникла в:**

- а) конце XX в ;
- б) XVIII в.;
- в) XIX ;
- г) XX в.

**14. Убеждения, разрушающие негативные сценарии жизни, называют:**

- а) ОВН;
- б) паттерн;
- в) модель;
- г) аффирмации.

**15. Основатель психогенетики как науки:**

- а) Гальтон;
- б). К. Роджерс;
- в). Плоним;
- г). Берн.

**16. За рубежом психогенетика зародилась в:**

- а). в середине 19 века;
- б). в начале 19 века;
- в). в начале 20 века;
- г). в конце 18 века.

**17. Сколько этапов развития выделяют в мировой психогенетике:**

- а). 3;
- б). 2;
- в). 4;
- г). 5.

**18. Какой метод наиболее часто используется в психогенетических исследованиях:**

- а). метод близнецов;
- б). генеалогический;
- в). популяционный;
- г). метод приемных детей.

**19. Наследственные болезни связаны с:**

- а). мутацией генов индивида;
- б). экологической катастрофой;
- в). изменением числа хромосом;
- г). неправильным питанием.

**20. Тип наследования заболевания анемии (белокровия):**

- а). аутосомный;
- б). Х-сцепленный доминантный;
- в). Х-сцепленный рецессивный;
- г). голандрический.

**21. Разнообразие генов в популяции называют:**

- а). генетический полиморфизм;
- б). полимерия;
- в). мультифакторность;
- г). дрейф генов.

**22. Впервые одаренность (гениальность) изучалась:**

- а). Гальтоном;
- б). Мартином;
- в). Лоэлином;
- г). Айзенком.

**23. Максимальное сходство в развитии интеллектуальных показателей характерно для:**

- а). монозиготных близнецов;
- б). дизиготных близнецов;
- в). сиблингов;
- г). сиблингов.

**24. В процессе онтогенеза влияние генов и среды на характеристики индивида:**

- а). изменяется с возрастом;
- б). не изменяется;
- в). оба варианта правильных;
- г). нет правильного ответа.

**25. Человек, с которого начинают сбор сведений при построении генеалогического дерева, называется:**

- а). пробанд;
- б). сиблингов;
- в). сиблинг;
- г). реципиент;

**26. Психогенетический метод, неприменимый для отдельного индивидуума:**

- а). популяционный метод;
- б). метод близнецов;
- в). метод приемных детей;
- г). метод генограммы.

**27. Один из вариантов неслучайного скрещивания особей называют:**

- а). инбридинг;
- б). полимерия;
- в). плейотропия;
- г). эмергенез

**28. 100% общих генов у:**

- а). монозиготных близнецов;
- б). дизиготных близнецов;
- в). детей и их биологических родителей;
- г). нет правильного ответа.

**29. Окончательное оформление метода близнецов получил благодаря работам:**

- а). Сименса;
- б). Гальтона;
- в). Торндайка;
- г). Меримана.

**30. Четыре разновидности выделяют в методе:**

- а). близнецов;
- б). генограммы;
- в). приемных детей;
- г). популяционный.

**31. Сходство усыновленных детей с приемными родителями позволяет оценить метод:**

- а). генограммы;
- б). приемных детей;
- в). близнецов;
- г). популяционный;

**32. Процесс индуцированного изменения наследственной структуры называется:**

- а). мутацией;
- б). изменчивость;

- в). наследственностью;
- г). нет правильного ответа.

**33. Инцестные (запрещенные) браки это браки между:**

- а). родственниками первой степени родства;
- б). родственниками второй степени родства;
- в). приемными сиблингами;
- г). все ответы верны.

**34. Выпадение отдельных участков хромосом называется:**

- а). делеция;
- б). инверсия;
- в). транспозиция;
- г). трансверсия.

**35. Дальтонизм – наследственное заболевание, сочетаемое с геном:**

- а). рецессивным;
- б). доминантным;
- в). А и Б;
- г). нет правильного ответа.

**36. Мутации, вызванные какими-либо факторами, называются:**

- а). индуцированными;
- б). комбинативными;
- в). спонтанными;
- г). аутосомными.

**37. Наследственные болезни связаны с:**

- а). изменением числа хромосом;
- б). экологической катастрофой;
- в). мутацией генов индивида;
- г). неправильным питанием.

**38. Разнообразие генов в популяции называют:**

- а). генетический полиморфизм;
- б). полимерия;
- в). мультифакторность;
- г). дрейф генов.

**39. Впервые одаренность (гениальность) изучалась:**

- а). Гальтоном;
- б). Мартином;
- в). Лоэлином;
- г). Айзенком.

**40. Противоположный мутагенезу процесс называется:**

- а). репарация;
- б). полисомия;
- в). индукция;
- г). трисомия.

## **5. Темы рефератов по теме дисциплины**

1. Ф. Гальтон - основоположник психогенетики.
2. История психогенетики в России.
3. Наследуемость интеллекта и расовая политика.
4. История зарубежного евгенического движения.
5. Евгеника в России.
6. Международный проект "Геном человека".
7. Генетика и общество

8. История биометрического подхода в генетике человека.
9. Проблема семейной среды в психогенетике.
10. Явление близнецовости у человека.
11. История создания и применения близнецового метода в генетике.
12. Близнецы как особая группа людей.
13. Особенности воспитания и развития близнецов
14. Психогенетические исследования в проекте "Геном человека".
15. Генетика поведения животных и психогенетика
16. Эволюционные изменения мозга. Роль генотипа в формировании психических функций.
17. Психический функции – закрепление мутаций путем естественного отбора.
18. От общности генов живых существ к общности психических функций.
19. Депривация в младенческом возрасте и ее влияние на последующее развитие ребенка.
20. Критические и сенситивные периоды развития.
21. Расовые различия и наследуемость интеллекта.
22. Экстраверсия - интроверсия - невротизм: история исследования и наследуемость.
23. Факторно-аналитический подход к исследованию личности и психогенетические исследования
24. Психогенетика индивидуальных различий.
25. Природа межиндивидуальной изменчивости темперамента и личности
26. Холодная М.А. Психология интеллекта. СПб.: Питер, 2002
27. Психические заболевания и наследственность.
28. Евгеника и неоевгеника.
29. Умственная отсталость и наследственность.
30. Девиантное поведение и наследственность.
31. Наследуется ли алкоголизм?
32. Наследуется ли преступность?

### **Тема 33,34 Гигиена образовательного процесса**

#### **Практическая работа 7. Адаптация организма человека**

**Цель работы:** изучение адаптации организма человека

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в

	том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

### **1.Опрос по теме учебной дисциплины**

1. Понятие адаптация.
2. Виды адаптации.
3. Механизмы адаптации.

### **2.Составить структурно-логические схемы**

1. Адаптационные возможности человека.
2. Адаптация детей и подростков в социальной среде.
3. Адаптация детей к обучению в школе.

### **3.Фронтальный опрос по теме дисциплины**

1. Факторы внешней среды, воздействующие на организм в процессе его жизнедеятельности, роста и развития.
2. Физические факторы.
3. Биологические факторы.
4. Социальные факторы.
5. Химические факторы.
6. Понятие «среда обитания».
7. Сон и бодрствование.
8. Значение сна для ребенка.
9. Длительность сна в разные возрастные периоды.
10. Теории сна.
11. История изучения сна.

### **4.Тестовые задания по теме дисциплины**

1. Мышление ребенка 2-3 летнего возраста:
  - а. наглядно-действенное.
  - б. наглядно-образное
  - в. словесно-логическое
2. Мышление ребенка 3-5 лет:
  - а. наглядно-действенное.
  - б. наглядно-образное
  - в. словесно-логическое
3. Ведущая деятельность в дошкольном возрасте:
  - а. игра
  - б. учебная деятельность
  - в. общение
4. Согласно теории М.И. Лисиной о генезисе форм общения, в дошкольном возрасте возникают две формы общения ребенка со взрослым:
  - а. ситуативно-личностная и ситуативно-деловая
  - б. внеситуативно-познавательная и внеситуативно-личностная
  - в. ситуативно-личностная и внеситуативно-личностная

5. Физиологическая адаптация - это \_\_\_\_\_
6. Психологическая адаптация - это \_\_\_\_\_
7. Два процесса, составляющих сущность процесса психологической адаптации (2 варианта ответа):
- ассимиляция
  - контроль
  - подчинение
  - аккомодация
8. Социальная адаптация - это \_\_\_\_\_
9. Соотнесите краткую характеристику с критерием адаптации к ДОУ (соедините стрелочками)
- Уровень заболеваемости, особенности сна аппетит.
  - Овладение отдельными навыками, познавательное развитие и т.п.
  - Эмоциональный комфорт, самооценка, уровень тревожности и т.п.
  - Отношения в группе сверстников, общение и т.п.
  - Социально-бытовые навыки, поведение на занятиях и т.п.
- А.- ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ Б- СОЦИАЛЬНЫЙ В- ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ Г – КОГНИТИВНЫЙ Д- ЛИЧНОСТНЫЙ
10. Перечислите уровни адаптации \_\_\_\_\_
11. К факторам, влияющим на адаптацию ребенка к ДОУ относятся:
- \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
12. Если ребенок не умеет соблюдать нормы общества, меняет к ним отношение в зависимости от ситуации, стремится нарушить нормы без вреда для себя, проявляет негативизм, то это проявления какого отношения к социальным нормам:
- содержательного отношения
  - формального принятия
  - манипулирования
  - открытого отвержения
13. Направления работы педагога-психолога в период адаптации в ДОУ (возможен только 1 вариант):
- психологическая диагностика
  - диагностика, коррекция, консультирование, просвещение, консилиум
  - диагностика, коррекция, консультирование, просвещение
14. Психологические здоровье - это \_\_\_\_\_
15. Какой метод наиболее предпочтителен при диагностики детей 2-3 летнего возраста:

### 5. Темы рефератов по теме дисциплины

- Коррекционно-развивающие упражнения для развития коммуникативных способностей дошкольников.
- Стили педагогического общения и их влияние на психологическое здоровье дошкольников.
- Стили родительского воспитания и их влияние на психологическое здоровье дошкольников.
- Типы темперамента детей и их влияние на процесс адаптации к ДОУ
- Аутичные дети и их психологические особенности
- Страхи у детей дошкольного возраста. Содержание страхов у детей разного возраста.
- Стресс и фрустрация. Определение, проявления и последствия в детском возрасте.
- Здоровый образ жизни. Определение и его проявления в дошкольном возрасте.

9 Психогигиена личности. Психогигиена в ДОУ.

10 Адаптация как феномен. Виды, определение, представления с точки зрения различных теорий.

11 Предметно-развивающая среда ДОУ.

12 Социализация дошкольника.

13 Леворукие дети и психологические особенности их воспитания и адаптации.

#### **6. Кейс-задачи**

1. Разработать или модифицировать коррекционно-развивающую программу по сопровождению адаптационного процесса в ДОО. Пояснительная записка к программе должна содержать следующие разделы: актуальность программы (почему необходимы занятия), концептуальная основа программы; цели и задачи программы; планируемые результаты; формы проведения занятий (групповые, индивидуальные); возрастные группы детей; оснащение занятий, условия, необходимые для занятий; особенности занятий (продолжительность, периодичность, время); количество занятий, их структура или этапы (например – организационный, мотивационный, практический, рефлексивный); принципы проведения занятий (системность, наглядность, цикличность, доступность, проблемность и т.д.); диагностика входная и итоговая и ее сроки; тематический план; используемая литература.

#### **7. Групповая дискуссия.**

Проводиться с разделением группы на подгруппы, при котором каждая подгруппа осваивает свое мнение по предложенной теме. Темы групповой дискуссии:

1 Содержание и методы работы педагога-психолога с родителями и педагогами ОУ.

2 Основные направления работы педагога-психолога с детьми дошкольного возраста.

3 Основные направления работы педагога-психолога в период адаптации к ДОО

4 Особенности адаптации к ДОО детей с ОВЗ.

Студенты делятся информацией, полученной ими в ходе самостоятельной работы и практик. Делают выводы и проводят рефлексию своей деятельности.

### **Тема 33,34 Гигиена образовательного процесса**

#### **Практическая работа 8. Гигиена. Цели, задачи разновидности гигиены**

**Цель работы:** изучение гигиенических основ образовательного процесса

**Задачи работы:** Овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

**Формируемые компетенции:** ОК 02, ОК 08, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ПК 1.2	Организовывать процесс обучения обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с санитарными нормами и правилами, реализовывать программы индивидуального развития
ПК 2.2	Реализовывать программы внеурочной деятельности обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии

	с санитарными нормами и правилами
ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты реализации программы воспитания в начальных классах, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

### 1.Опрос по теме учебной дисциплины

- 1.Понятие умственной работоспособности детей и подростков.
- 2.Утомление и переутомление.
- 3.Гигиенические аспекты функциональной готовности детей к систематическому обучению в школе.
- 4.Гигиенические принципы организации учебного процесса.

### 2.Написать эссе

- 1.Виды утомления.
- 2.Профилактика утомления.
- 3.Режим труда и отдыха.
4. Режим дня дошкольников.
5. Режим дня младших школьников.
6. Режим дня подростков.
7. Режим дня старшеклассников.
8. Режим дня обучающихся колледжа.

### 3.Задание на определение работоспособности.

#### Работоспособность (по В. Некрасову)

**Цель:** выявить взаимосвязь между вниманием и работоспособностью

**Объект исследования:** человек

**Оборудование:** секундомер, схема для эксперимента

#### Схема для эксперимента


#### Ход работы

Испытуемому предлагают следующее задание: «Перед вами квадрат, состоящий из 16 полей. Каждое поле из них разделено по диагонали на две части. В прямом углу нижнего треугольника указан его порядковый номер, а в верхнем те же цифры в беспорядке. Ваша задача найти цифры над диагональю в порядке от 1 до 16, проговаривая вслух каждую найденную цифру. Начало и окончание работы точно фиксируется экспериментатором.

#### Форма отчетности

Сравните полученные вами результаты с нормативными.

#### Работоспособность

Время выполнения, с	Характеристика работоспособности
Быстрее 20	Высокая
21-25	Хорошая

25-35	Средняя
36-40	Пониженная
41-50	Очень низкая

#### 4.Задание на выявление трудностей в обучении

Пользуясь учебником по возрастной анатомии физиологии и гигиены, справочными материалами заполните таблицу «Нейропсихологический анализ нарушения школьно-значимых функций».

Таблица 1.

Специфические, неспецифические и комплексные трудности обучения в школе

Предметы	Трудности обучения		
	специфические	неспецифические	комплексные
Письмо			
Чтение			
Математика			

1. Выявить трудности обучения.
2. Описать трудности обучения.
3. Составить рекомендации.

#### 5.Задание определение скорости утомления зрительной системы при рассматривании различных визуальных объектов.

1.Спокойно рассматривайте различные визуальные объекты, отметьте время наступления утомления (изображение начинает расплываться). Дайте субъективную оценку увиденного (нравится – не нравится).

2.Результаты занесите в таблицу в рабочей тетради, сделайте выводы о степени комфортности данных визуальных сред.

Таблица 1.

№ поля		Скорость утомления (в мин.)	Субъективная оценка визуальной среды
1.	Природная среда		
2.	Городская среда		
3.	Памятники зодчества		
4.	Икебана		

#### 6.Задание на изучение психофизиологического воздействия и лечебного эффекта цвета.

Сделайте сообщение о лечебных свойствах различных цветов.

Заполните таблицу «Психофизиологическое воздействие и лечебный эффект различных цветов» в рабочей тетради.

Таблица 2.

Цвет	Восприятие и воздействие	Лечебный эффект
Красный		
Оранжевый		
Желтый		
Синий		
Другие дописать		

### 7. Устный опрос по теме учебной дисциплины

1. Состояние здоровья современных школьников.
2. Факторы, влияющие на состояние здоровья школьников.
3. Школьные факторы риска.
4. Сущность культуры здоровья.
5. Основные принципы и закономерности здоровья сбережения.
6. Проблемы осуществления здоровьесберегающей деятельности в школе.
7. Здоровьесберегающее образовательное пространство школы.
8. Санитарно-гигиеническое состояние образовательного учреждения.
9. Гигиенические условия в классе.
10. Учебная нагрузка на учащихся.

### Темы рефератов (докладов)

1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Значение возрастной анатомии и физиологии для психологии и педагогики
2. Предмет и задачи гигиены детей и подростков
3. Организм - как единое целое
4. Закономерности роста и развития организма
5. Периоды развития организма
6. Критические периоды жизни ребёнка
7. Основные подходы возрастной периодизации
8. Понятие возрастной нормы.
9. Календарный и биологический возраст.
10. Критерии определения биологического возраста на различных этапах онтогенеза.
11. Структура и функции клетки, наследственный аппарат клетки, гены, хромосомы.
12. Роль РНК и ДНК в передаче наследственной информации.
13. Влияние на рост и развитие детского организма генетических и средовых факторов.
14. Возникновение учения о высшей нервной деятельности.
15. Безусловные и условные рефлексы.
16. Виды торможения условных рефлексов.
17. Сон и бодрствование.
18. Формирование внимания и памяти у детей и подростков.
19. Первая и вторая сигнальные системы.
20. Типы высшей нервной деятельности.
21. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.

22. Понятие умственной работоспособности детей и подростков.
23. Утомление и переутомление.
24. Гигиенические аспекты функциональной готовности детей к систематическому обучению в школе.
25. Гигиенические принципы организации учебного процесса.
26. Гигиенические принципы размещения, планировки и эксплуатации учреждений для детей и подростков.
27. Воздушно-тепловой режим, гигиенические требования к освещению, организации водоснабжения, отоплению.
28. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими учреждениями.
29. Поведенческие факторы риска.
30. Учение о здоровье. Роль факторов окружающей среды в формировании состояния здоровья детского населения.
31. Методы комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков.
32. Гигиенические подходы к формированию здоровья и здорового образа жизни.
33. Роль учителя в формировании у школьников установки на здоровый образ жизни.

### **Примерные тестовые задания для самостоятельной работы**

**Данный тип заданий предполагает выбор единственного верного ответа из предложенных.**

- 1. Возрастная физиология – это наука, изучающая:**
  - А) – особенности индивидуального развития организма в различные периоды его индивидуального развития;
  - В) – форму и строение тела человека и составляющих его клеток, тканей, органов и систем организма;
  - С) – специфическую деятельность организма или отдельных его органов и систем;
  - д) – функции целостного организма, отдельных клеток, органов и систем органов.
- 2. Возрастные границы подросткового возраста составляют:**
  - А) – 13 – 16 лет у мальчиков и 12 – 15 лет у девочек;
  - В) – 12 – 15 лет у мальчиков и 11 – 14 лет у девочек;
  - С) – 14 – 17 лет у мальчиков и 13 – 16 лет у девочек;
  - д) – 11 – 14 лет у мальчиков и 10 – 13 лет у девочек;
- 3. Возрастные границы юношеского возраста составляют:**
  - А) – 17 – 21 год у юношей и 16 – 20 лет у девушек;
  - В) – 18 – 22 года у юношей и 17 – 21 год у девушек;
  - С) – 16 – 20 лет у юношей и 15 – 19 лет у девушек;
  - д) – 19 – 23 года у юношей и 18 – 22 года у девушек;
- 4. В организме человека различают четыре вида тканей:**
  - А) – эпителиальную, соединительную, мышечную и нервную;
  - В) – эпителиальную, костную, мышечную и нервную;
  - С) – эпителиальную, соединительную, сократительную и нервную;
  - Д) – эпителиальную, соединительную, мышечную, жировую.
- 5. Эпителиальная ткань выполняет в организме следующие функции:**
  - А) – защитную, выделительную, обменную и секреторную;
  - В) – питательную, выделительную, сократительную;
  - С) – дыхательную, питательную, проведение нервных импульсов;
  - д) – проведение нервных импульсов, сократительную.
- 6. В состав стенок полых внутренних органов входит:**
  - А) – гладкая мышечная ткань;
  - В) – поперечно-полосатая мышечная ткань;

- С) – поперечно-полосатая скелетная ткань;  
d) – сократительная ткань.
- 7. К губчатым костям относятся:**  
А) – рёбра, грудина, тела позвонков, тазовые кости;  
В) – грудина, рёбра, кости верхних конечностей;  
С) – грудина, рёбра, кости нижних конечностей;  
d) – грудина, лучевая и бедренная кости.
- 8. Губчатые кости содержат мозг:**  
А) – красный;  
В) – жёлтый;  
С) – белый;  
d) – спинной.
- 9. Рост костей в длину осуществляется за счёт:**  
А) – хрящевой ткани, покрывающей суставную поверхность кости;  
В) – деления клеток надкостницы;  
С) – хрящевой ткани, покрывающей суставную поверхность кости и деления клеток надкостницы;  
d) – все ответы верны
- 10. Рост костей в толщину осуществляется за счёт:**  
А) – деления клеток надкостницы;  
В) – хрящевой ткани, покрывающей суставную поверхность кости;  
С) – хрящевой ткани, покрывающей суставную поверхность кости и деления клеток надкостницы;  
d) – все ответы верны
- 11. Кости взрослых в своём составе содержат:**  
А) – больше неорганических веществ;  
В) – больше органических веществ;  
С) – одинаковое количество органических и неорганических веществ;  
d) – все ответы верны
- 12. Определить биологический возраст ребёнка (по рентгеновскому снимку) можно благодаря знанию:**  
А) – времени появления каждой из 8 костей запястья  
В) – времени появления пястных костей;  
С) – времени появления ногтевых фаланг пальцев;  
d) – времени появления проксимальных фаланг пальцев.
- 13. Позвоночный столб человека состоит из позвонков в количестве:**  
А) – 33 – 34;  
В) – 31 – 32;  
С) – 30 – 31;  
d) – 35 – 36.
- 14. Лордоз – это:**  
А) – физиологический изгиб позвоночника, направленный выпуклостью вперёд;  
В) – физиологический изгиб позвоночника, направленный выпуклостью назад;  
С) – нарушение осанки, при котором наблюдаются изгибы позвоночника вперёд и назад;  
d) – нарушение осанки, при котором наблюдается боковое искривление позвоночника с обязательным поворотом тел позвонков.
- 15. Кифоз – это:**  
А) – физиологический изгиб позвоночника, направленный выпуклостью назад;  
В) – физиологический изгиб позвоночника, направленный выпуклостью вперёд;  
С) – нарушение осанки, при котором наблюдаются изгибы позвоночника вперёд и назад;

d) – нарушение осанки, при котором наблюдается боковое искривление позвоночника с обязательным поворотом тел позвонков.

**16. Сколиоз – это:**

A) – нарушение осанки, при котором наблюдается боковое искривление позвоночника с обязательным поворотом тел позвонков;

B) – нарушение осанки, при котором наблюдаются изгибы позвоночника вперёд и назад

C) – физиологический изгиб позвоночника, направленный выпуклостью вперёд;

d) – физиологический изгиб позвоночника, направленный выпуклостью назад.

**17. Общее количество крови в организме взрослого человека в среднем составляет:**

A) - 5 л;

B) – 3 л;

C) – 7л;

d) – 8л.

**18. Форменные элементы крови – это:**

A) – эритроциты, лейкоциты, тромбоциты (кровяные пластинки)

B) – клетки красного костного мозга;

C) – белки плазмы;

d) – клетки жёлтого костного мозга.

**19. Гемоглобин содержится в следующих клетках:**

A) – эритроцитах;

B) – лейкоцитах;

C) – тромбоцитах;

d) – эпителиальных.

**20. Органами кроветворения являются:**

A) – красный костный мозг, лимфатические узлы и селезёнка;

B) – жёлтый костный мозг, печень и поджелудочная железа;

C) – вилочковая железа и жёлтый костный мозг;

d) – печень и поджелудочная железа.

**21. Стенка сердца состоит из трёх слоёв:**

A) - эндокарда, миокарда и эпикарда;

B) – перикарда, миокарда и эпикарда;

C) – эндокарда, перикарда и эпикарда;

d) – эндокарда, миокарда и перикарда

**22. Сокращение сердца называется:**

A) – систолой;

B) – диастолой;

C) – тахикардией;

d) – брадикардией.

**23. Большой круг кровообращения начинается от:**

A) – левого желудочка;

B) – правого желудочка;

C) – левого предсердия

d) – правого предсердия.

**24. Большой круг кровообращения заканчивается в:**

A) – правом предсердии;

B) – левом предсердии;

C) – правом желудочке;

d) – левом желудочке.

**25. Малый круг кровообращения начинается от:**

A) – правого желудочка;

- В) – левого желудочка;  
С) – левого предсердия  
d) – правого предсердия.
- 26. Малый круг кровообращения заканчивается в:**  
А) – левом предсердии;  
В) – правом предсердии;  
С) – правом желудочке;  
d) – левом желудочке.
- 27. Лимфа – это бесцветная жидкость, в которой находятся:**  
А) – лимфоциты;  
В) – моноциты;  
С) – базофилы;  
d) – эозинофилы.
- 28. Основная функция дыхательной системы:**  
А) – газообмен между атмосферным воздухом и внутренней средой организма;  
В) – голосообразование;  
С) – обоняние;  
d) – иммунологическая защита.
- 29. Основу гортани составляет хрящ:**  
А) – перстневидный;  
В) – рожковидный;  
С) – черпаловидный;  
d) – щитовидный.
- 30. В момент глотания пищи закрывает вход в гортань:**  
А) – надгортанный хрящ;  
В) – перстневидный хрящ;  
С) – рожковидный хрящ;  
d) – черпаловидный хрящ.
- 31. Голосовые связки находятся в:**  
А) – гортани;  
В) – глотке;  
С) – ротоглотке;  
d) – трахее.
- 32. Позади трахеи располагается:**  
А) – пищевод;  
В) – дуга аорты;  
С) – щитовидная железа;  
d) – вилочковая железа.
- 33. Лёгкие снаружи покрыты:**  
А) – плеврой;  
В) – мерцательным эпителием;  
С) – кубическим эпителием;  
d) – многоядным ресничным эпителием.
- 34. В акте вдоха принимают участие:**  
А) – диафрагма и наружные межрёберные мышцы;  
В) – внутренние и наружные межрёберные мышцы;  
С) – внутренние межрёберные мышцы и мышцы живота;  
d) – диафрагма и мышцы живота.
- 35. Жизненная ёмкость лёгких – это:**  
А) – максимальный объём воздуха, который человек способен выдохнуть после максимального вдоха;

- В) – количество воздуха, которое можно вдохнуть дополнительно после спокойного вдоха;  
С) – количество воздуха, которое можно выдохнуть дополнительно после спокойного выдоха;  
d) – количество воздуха, которое человек вдыхает в спокойном состоянии.

**36. Частота дыхания у мужчин:**

- А) – 16 – 18 дыхательных движений в минуту;  
В) – 14 – 15 дыхательных движений в минуту;  
С) – 19 – 20 дыхательных движений в минуту;  
d) – 20 – 22 дыхательных движений в минуту.

**37. Частота дыхания у женщин:**

- А) – 24 дыхательных движения в минуту;  
В) – 16 дыхательных движений в минуту;  
С) – 18 дыхательных движений в минуту;  
d) – 28 дыхательных движений в минуту.

**38. Частота дыхания у новорождённых**

- А) – 60 дыхательных движений в минуту;  
В) – 24 дыхательных движения в минуту;  
С) – 18 дыхательных движений в минуту;  
d) – 40 дыхательных движений в минуту.

**39. Стенка пищеварительного канала состоит из оболочек:**

- А) – слизистой, мышечной и соединительнотканной;  
В) – слизистой и мышечной и эпителиальной;  
С) – мышечной, соединительнотканной и жировой;  
d) – эпителиальной, мышечной и пигментной.

**40. Часть зуба, выступающая над краем десны, называется:**

- А) – коронкой;  
В) – шейкой;  
С) – корнем;  
d) – пульпой.

**41. Премоляры – это зубы:**

- А) – малые коренные;  
В) – большие коренные;  
С) – резцы;  
d) – клыки.

**42. Моляры – это зубы:**

- А) – большие коренные;  
В) – малые коренные;  
С) – клыки;  
d) – резцы.

**43. Первые молочные зубы появляются у ребёнка в возрасте:**

- А) – 2 – 3 месяцев;  
В) – 5 – 7 месяцев;  
С) – 8 – 10 месяцев;  
d) – 11 – 13 месяцев.

**44. Первые постоянные зубы появляются у детей в возрасте:**

- А) – 6 лет;  
В) – 4 лет;  
С) – 8 лет;  
d) – 10 лет.

**45. Функция пищевода – это:**

- А) – проведение пищевого комка из глотки в желудок;

- В) – проведение пищевого комка из гортани в желудок;  
С) – проведение пищевого комка из ротовой полости в глотку;  
d) – проведение пищевого комка из желудка в кишечник.
- 46. Толстая кишка имеет отделы:**  
А) – слепая, ободочная и прямая кишка;  
В) – двенадцатипёрстная кишка, тощая и подвздошная;  
С) – двенадцатипёрстная и тощая кишка;  
d) – двенадцатипёрстная и подвздошная кишка.
- 47. Структурно-функциональной единицей печени является:**  
А) – печёночная долька;  
В) – печёночный сегмент;  
С) – печёночная клетка;  
d) – печёночная доля
- 48. Поджелудочная железа состоит из:**  
А) – головки, тела и хвоста;  
В) – шейки и головки;  
С) – шейки, хвоста и бугорка;  
d) – головки и тела.
- 49. В островках Лангерганса поджелудочной железы вырабатываются:**  
А) – гормоны инсулин и глюкагон;  
В) – панкреатический сок и ферменты;  
С) – гормоны адреналин и норадреналин;  
d) – гормоны соматотропин и пролактин
- 50. Пристеночное пищеварение характерно для:**  
А) – тонкого кишечника;  
В) – толстого кишечника;  
С) – желудка;  
d) – ротовой полости.
- 51. Жиры расщепляются в:**  
А) – двенадцатипёрстной кишке;  
В) – желудке;  
С) – ротовой полости;  
d) – толстой кишке.
- 52. В толстом кишечнике в основном всасывается:**  
А) – вода;  
В) – белки;  
С) – жиры;  
d) – углеводы.
- 53. Акт дефекации регулируется:**  
А) – корой головного мозга;  
В) – спинным мозгом;  
с) – продолговатым мозгом;  
d) – мозжечком.
- 54. Суточная потребность в белках составляет:**  
А) – 100 – 120г;  
В) – 180 – 200;  
С) – 70 – 90г;  
d) – 250 – 300г.
- 55. Основным энергетическим материалом организма являются:**  
А) – жиры и углеводы;  
В) – белки;  
С) – минеральные вещества;

d) – нуклеиновые кислоты.

**56. Суточная потребность организма в углеводах составляет:**

A) – 450 – 500г;

B) – 80 – 100г;

C) – 100 – 120г;

d) – 150 – 170г.

**57. Суточная потребность организма в воде составляет:**

A) – 2 – 2,5л;

B) – 3 – 3,5л;

C) – 1 – 1,5л;

d) – 3,5 – 4л.

**58. Ворота почек находятся:**

A) на внутреннем крае почек;

B) на наружном крае почек;

C) на нижнем крае почек;

d) на верхнем крае почек.

**59. Через ворота почек проходят:**

A) мочеточник, нервы, почечная артерия, вена и лимфатический сосуд;

B) мочеточник, нервы и почечная артерия;

C) мочеточник, почечная артерия и лимфатический сосуд;

d) нервы, почечная артерия, вена и лимфатический сосуд.

**60. Структурно-функциональной единицей почки является:**

A) нефрон;

B) извитой каналец;

C) почечная капсула;

d) почечная лоханка.

**61. Первичная моча содержит:**

A) витамины, глюкозу, воду, аминокислоты, соли, мочевины;

B) воду, глюкозу, витамины, аминокислоты, мочевины;

C) глюкозу, витамины, аминокислоты, соли, мочевины;

d) воду, глюкозу, аминокислоты.

**62. Вторичная моча образуется в результате:**

A) фильтрации и обратного всасывания веществ, нужных организму;

B) реабсорбции;

C) всасывания веществ, нужных организму;

d) фильтрации.

**63. Энурез – это:**

A) ночное недержание мочи;

B) заболевание почек;

C) заболевание мочевого пузыря;

d) заболевание нервной системы.

**64. К внутренним мужским половым органам относятся:**

A) яички с придатками, семявыносящие протоки, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы;

B) семявыносящие протоки, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы;

C) яички с придатками, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы;

d) – яички с придатками, семявыносящие протоки;

**65. К наружным мужским половым органам относятся:**

a) половой член и мошонка;

b) половой член;

- с) мошонка;
  - д) половой член, мошонка, яички с придатками;
- 66. Мужской половой гормон тестостерон вырабатывается в:**
- А) яичках;
  - В) гипофизе;
  - С) предстательной железе;
  - д) куперовых железах.
- 67. К внутренним половым органам женщины относят:**
- А) яичники, матку с трубами и влагалище;
  - В) яичники;
  - С) матку с трубами и влагалище;
  - д) яичники и матку с трубами.
- 68. Эстроген и прогестерон – это:**
- А) женские половые гормоны;
  - В) женские половые клетки;
  - С) мужские половые клетки;
  - д) мужские половые гормоны.
- 69. Климактерический период наступает у женщины в возрасте:**
- А) 40 – 50 лет;
  - В) 35 – 40 лет;
  - С) 50 – 55 лет;
  - д) 55 – 60 лет.
- 70. Ежемесячное отторжение слизистого слоя матки под воздействием половых гормонов называется:**
- А) менструацией;
  - В) овуляцией;
  - С) дефлорацией;
  - д) овогенезом.
- 71. Первичные половые признаки – это:**
- А) органы, определяющие пол человека;
  - В) внутренние мужские половые органы;
  - С) внутренние женские половые органы;
  - д) внутренние мужские и женские половые органы.
- 72. Вторичные половые признаки появляются:**
- А) в процессе полового созревания;
  - В) к семилетнему возрасту;
  - С) к 3 годам;
  - д) к 20 годам.
- 73. Пубертатный период – это:**
- А) период полового созревания;
  - В) период усиленного умственного развития;
  - С) период младшего школьного возраста;
  - д) период дошкольного возраста.
- 74. Терморегуляционные процессы по взрослому типу устанавливаются к:**
- А) – 9 годам;
  - В) – моменту полового созревания;
  - С) – 15 годам;
  - д) – 7 годам.
- 75. Фертильный период женщины начинается с:**
- А) – с первой менструации;
  - В) – климакса;
  - С) – 20 лет;

- d) – 18 лет.
- 76. Терморегуляционные процессы по взрослому типу устанавливаются к:**
- A) – 9 годам;
  - B) – моменту полового созревания;
  - C) – 15 годам;
  - d) – 7 годам.
- 77. Расстояние от первой парты до доски должно быть в среднем:**
- A) – 2,5 м;
  - B) – 2 м;
  - C) – 3 м;
  - d) – 3,5 м.
- 78. Удалённость последнего места ученика от доски должна быть в среднем:**
- A) – 8,5 м;
  - B) – 9 м;
  - C) – 7,5 м;
  - d) – 10 м.
- 79. Наполняемость классов не должна превышать:**
- A) – 25 человек;
  - B) – 20 человек;
  - C) – 30 человек;
  - d) – 15 человек.
- 80. Относительная влажность воздуха в классных помещениях должна соблюдаться в пределах:**
- A) – 40 – 60 %;
  - B) – 60 – 80 %;
  - C) – 20 – 40 %;
  - d) – 80 – 85 %.

## Вариант 2

- 1. Отделом промежуточного мозга является:**
  - A) гипоталамус;
  - B) гипофиз;
  - C) аденогипофиз;
  - d) нейрогипофиз.
- 2. Наиболее важной «центральной» железой внутренней секреции является:**
  - A) гипофиз;
  - B) эпифиз;
  - C) поджелудочная железа;
  - d) надпочечник.
- 3. Тропным гормоном гипофиза является:**
  - A) адренокортикотропный гормон;
  - B) вазопрессин;
  - C) окситоцин;
  - d) интермедин.
- 4. При гипофункции передней доли гипофиза (недостатке соматотропина) в детстве наблюдается:**
  - A) карликовость
  - B) кретинизм
  - C) гигантизм

- d) микседема.
- 5. При гиперфункции передней доли гипофиза (избытке соматотропина) в детстве развивается:**
- A) гигантизм;
  - B) акромегалия;
  - C) карликовость;
  - d) бронзовая болезнь.
- 6. При гиперфункции передней доли гипофиза (избытке соматотропина) у взрослых наблюдается:**
- A) акромегалия;
  - B) гигантизм;
  - C) бронзовая болезнь;
  - d) кретинизм.
- 7. В заднюю долю гипофиза из гипоталамуса поступают гормоны:**
- A) вазопрессин и окситоцин;
  - B) соматотропин и пролактин;
  - C) АКТГ и ФСГ;
  - d) ЛГ и СТГ.
- 8. Гипофиз располагается:**
- A) в седловидной ямке турецкого седла;
  - B) позади рукоятки грудины;
  - C) над четверохолмием среднего мозга;
  - d) на поверхности щитовидного хряща шеи.
- 9. Щитовидная железа располагается:**
- A) на поверхности щитовидного хряща шеи;
  - B) в ямке турецкого седла клиновидной кости;
  - C) позади рукоятки грудины;
  - d) над четверохолмием среднего мозга.
- 10. Морфофункциональной единицей щитовидной железы является:**
- A) фолликул;
  - B) долька;
  - C) сегмент;
  - d) группа клеток.
- 11. В щитовидной железе вырабатываются гормоны:**
- A) тироксин и трийодтиронин;
  - B) пролактин
  - C) интермедин
  - d) окситоцин
- 12. Гормоны щитовидной железы регулируют:**
- A) основной обмен;
  - B) белковый обмен;
  - C) обмен углеводов;
  - d) обмен жиров.
- 13. При гипофункции щитовидной железы в детском возрасте развивается:**
- A) кретинизм;
  - B) микседема;
  - C) эндемический зоб;
  - d) карликовость.
- 14. При гипофункции щитовидной железы у взрослых развивается:**
- A) микседема;
  - B) кретинизм;
  - C) эндемический зоб;

- d) карликовость.
- 15. Паращитовидные железы расположены:**
- A) на задней поверхности щитовидной железы;
  - B) на передней поверхности щитовидной железы;
  - C) позади рукоятки грудины;
  - d) на передней нижней поверхности щитовидной железы.
- 16. В паращитовидных железах вырабатывается гормон:**
- A) паратгормон;
  - B) кальцитонин;
  - C) тироксин;
  - d) трийодтиронин.
- 17. Вилочковая железа располагается:**
- A) позади рукоятки грудины;
  - B) впереди рукоятки грудины;
  - C) на задней поверхности щитовидной железы<sup>4</sup>
  - d) на передней поверхности щитовидной железы.
- 18. Вилочковая железа вырабатывает гормон:**
- A) тимозин;
  - B) паратгормон;
  - C) тироксин;
  - d) кальцитонин.
- 19. Гормоны адреналин и норадреналин вырабатываются в:**
- A) надпочечниках;
  - B) печени;
  - C) вилочковой железе;
  - d) щитовидной железе.
- 20. Учащает работу сердца и лёгких, повышает давление крови в сосудах, расширяет зрачки гормон:**
- A) адреналин;
  - B) норадреналин;
  - C) тиреотропин;
  - d) паратгормон.
- 21. Антагонистом адреналина в регуляции различных функций организма выступает гормон:**
- A) норадреналин;
  - B) окситоцин;
  - C) кортизол;
  - d) гидрокортизол.
- 22. Регулируют водно-солевой обмен в организме гормоны надпочечников:**
- A) минералкортикоиды;
  - B) глюкокортикоиды;
  - C) адреналин и норадреналин;
  - d) андрогены и эстрогены.
- 23. Регулируют углеводный, жировой и белковый обмен гормоны надпочечников:**
- A) глюкокортикоиды;
  - B) минералкортикоиды;
  - C) андрогены и эстрогены;
  - d) адреналин и норадреналин.
- 24. Поджелудочная железа – это:**
- A) железа смешанной секреции;
  - B) эндокринная железа;

- С) экзокринная железа;  
d) верны все ответы.
- 25. Поджелудочная железа вырабатывает гормоны:**  
А) инсулин и глюкагон;  
В) глюкокортикоиды;  
С) минералкортикоиды;  
d) паратгормон и тимозин;
- 26. При недостатке инсулина в крови развивается заболевание:**  
А) сахарный диабет;  
В) миседема;  
С) базедова болезнь;  
d) спазмофилия.
- 27. Половые железы – это:**  
А) железы смешанной секреции;  
В) эндокринные железы;  
С) экзокринные железы;  
d) верны все ответы.
- 28. Экзокринная функция половых желёз заключается в:**  
А) выработке железами сперматозоидов и яйцеклеток;  
В) выработке половых гормонов;  
С) формировании вторичных половых признаков;  
d) верны все ответы.
- 29. Эндокринная функция половых желёз заключается в:**  
А) выработке половых гормонов;  
В) выработке железами сперматозоидов;  
С) выработке железами яйцеклеток;  
Dd верны все ответы.
- 30. К женским половым гормонам относятся:**  
А) фолликулин и прогестерон;  
В) андростерон и тестостерон;  
С) инсулин и глюкагон;  
d) верны все ответы.
- 31. К мужским половым гормонам относятся:**  
А) андростерон и тестостерон;  
В) фолликулин и прогестерон;  
С) инсулин и глюкагон;  
d) верны все ответы.
- 32. Контролируют созревание сперматозоидов и развитие вторичных половых признаков по мужскому типу гормоны:**  
А) андростерон и тестостерон;  
В) фолликулин и прогестерон;  
С) паратгормон и тимозин;  
d) глюкокортикоиды.
- 33. При гипофункции половых желёз происходит:**  
А) задержка полового развития;  
В) раннее половое созревание;  
С) ускоренное развитие вторичных половых признаков;  
d) нарушение углеводного обмена.
- 34. При гиперфункции половых желёз наблюдается:**  
А) раннее половое созревание;  
В) задержка полового развития;  
С) нарушение углеводного обмена;

- d) нарушение жирового обмена.
- 35. Эпифиз вырабатывает гормоны:**
- A) мелатонин и серотонин;
  - B) яйцеклетки и сперматозоиды;
  - C) фолликулин и прогестерон;
  - d) андростерон и тестостерон.
- 36. После 15 лет (в подростковом возрасте) претерпевает обратное развитие:**
- A) вилочковая железа;
  - B) гипофиз;
  - C) эпифиз;
  - d) щитовидная железа.
- 37. К центральной нервной системе относятся:**
- A) головной и спинной мозг;
  - B) нейроны, нервные ганглии и нервы;
  - C) нервы и нервные узлы;
  - d) верны все ответы.
- 38. К периферической нервной системе относятся:**
- A) нервы и нервные узлы (ганглии);
  - B) головной мозг;
  - C) спинной мозг;
  - d) верны все ответы.
- 39. Скопление тел нервных клеток на периферии – это:**
- A) нервные узлы;
  - B) нервы;
  - C) серое вещество;
  - d) белое вещество.
- 40. Способность живых клеток воспринимать раздражение и отвечать реакцией возбуждения – это:**
- A) возбудимость;
  - B) раздражимость;
  - C) рефрактерность;
  - d) лабильность.
- 41. Ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая при участии центральной нервной системы – это:**
- A) рефлекс;
  - B) инстинкт;
  - C) импритинг;
  - d) верны все ответы.
- 42. Путь, по которому осуществляется рефлекс- это:**
- A) рефлекторная дуга;
  - B) рефлекс;
  - C) инстинкт;
  - d) рецептор.
- 43. Рефлекторная дуга включает следующие компоненты:**
- A) рецептор, чувствительный нейрон, ЦНС, двигательный нейрон, эффектор;
  - B) рецептор, ЦНС, двигательный нейрон, эффектор;
  - C) рецептор, чувствительный нейрон, эффектор;
  - d) чувствительный нейрон, ЦНС, двигательный нейрон, эффектор.
- 44. Закладка нервной системы происходит из:**
- A) эктодермы;
  - B) энтодермы;
  - C) мезодермы;

- d) энтодермы и мезодермы.
- 45. Полное развитие нервной системы заканчивается к:**
- A) 20 годам;
  - B) 18 годам;
  - C) 19 годам;
  - d) 22 годам.
- 46. Максимальный рост мозга происходит:**
- A) на первом году жизни;
  - B) на втором году жизни;
  - C) в подростковом возрасте;
  - d) верны все ответы.
- 47. Участок мозга, от которого отходит одна пара спинномозговых нервов, называется:**
- A) сегментом;
  - B) ликвором;
  - C) отделом;
  - d) верны все ответы.
- 48. Задние рога спинного мозга образованы:**
- A) вставочными нейронами;
  - B) чувствительными нейронами;
  - C) двигательными нейронами;
  - d) чувствительными и двигательными нейронами.
- 49. Спинной мозг выполняет функции:**
- A) рефлекторную и проводниковую;
  - B) только рефлекторную;
  - C) только проводниковую;
  - d) регулирует сложные двигательные акты.
- 50. Центры защитных, пищевых рефлексов и центры рефлексов поддержания позы находятся в:**
- A) продолговатом мозге;
  - B) промежуточном мозге;
  - C) мозжечке;
  - d) больших полушариях.
- 51. Ножки мозга и крыша с четверохолмием входят в структуру:**
- A) среднего мозга;
  - B) продолговатого мозга;
  - C) мозжечка;
  - d) промежуточного мозга.
- 52. Центр голода, жажды, страха, сна и бодрствования находится в:**
- A) гипоталамусе;
  - B) таламусе;
  - C) среднем мозге;
  - d) верны все ответы.
- 53. Между средним мозгом и мозолистым телом располагается:**
- A) промежуточный мозг;
  - B) продолговатый мозг;
  - C) мозжечок;
  - d) мост.
- 54. Основными структурами промежуточного мозга являются:**
- A) таламус и гипоталамус;
  - B) ножки мозга и крыша с четверохолмием;
  - C) белое и серое вещество;

- d) два полушария и червь.
- 55. Подкорковыми центрами всех видов чувствительности, кроме обоняния, являются:**
- A) ядра таламуса;
  - B) ядра гипоталамуса;
  - C) ядра мозжечка;
  - d) ядро больших полушарий.
- 56. Высшим центром регуляции обмена веществ, вегетативных функций, терморегуляции является:**
- A) гипоталамус;
  - B) таламус;
  - C) гипофиз;
  - d) аденогипофиз.
- 57. Оказывает влияние на эмоции человека и участвует в регуляции полового поведения отдел промежуточного мозга:**
- A) гипоталамус;
  - B) таламус;
  - C) эпиталамус;
  - d) метаталамус.
- 58. Мощные пучки проводящих путей находятся:**
- A) в мозолистом теле;
  - B) в сером веществе;
  - C) в извилинах коры больших полушарий;
  - d) в бороздах коры головного мозга.
- 59. Лобная и теменная доли коры больших полушарий отделяются:**
- A) центральной (Роландовой) бороздой;
  - B) латеральной (Сильвиевой) бороздой;
  - C) теменно-затылочной бороздой;
  - d) латеральной и теменно-затылочной бороздой.
- 60. Зрительная сенсорная зона располагается в:**
- A) затылочной коре обоих полушарий головного мозга;
  - B) височной доле обоих полушарий головного мозга;
  - C) задней центральной извилине обоих полушарий головного мозга;
  - d) области передней центральной извилины.
- 61. Слуховая сенсорная зона располагается в:**
- A) височной доле обоих полушарий головного мозга;
  - B) задней центральной извилине обоих полушарий головного мозга;
  - C) затылочной коре обоих полушарий головного мозга;
  - d) области передней центральной извилины.
- 62. Кожная и проприоцептивная зоны располагаются в:**
- A) задней центральной извилине обоих полушарий головного мозга;
  - B) височной доле обоих полушарий головного мозга;
  - C) затылочной коре обоих полушарий головного мозга;
  - d) области передней центральной извилины.
- 63. Двигательные (моторные) зоны располагаются в:**
- A) области передней центральной извилины;
  - B) задней центральной извилине обоих полушарий головного мозга;
  - C) затылочной коре обоих полушарий головного мозга;
  - d) височной доле обоих полушарий головного мозга.
- 64. Совместную работу отдельных анализаторов для получения целостного восприятия окружающей среды обеспечивает:**
- A) теменно-височно-затылочная зона коры больших полушарий;

- В) префронтальная (лобная) кора больших полушарий головного мозга;  
С) ассоциативная зона коры больших полушарий головного мозга;  
d) чувствительная зона коры больших полушарий.
- 65. Формирует пространственные представления и осуществляет переход от непосредственного наглядного синтеза к уровню символических процессов:**  
А) теменно-височно-затылочная зона коры больших полушарий;  
В) префронтальная (лобная) кора больших полушарий головного мозга;  
С) ассоциативная зона коры больших полушарий головного мозга;  
d) чувствительная зона коры больших полушарий.
- 66. Целенаправленную деятельность человека и адекватность поступков обеспечивает:**  
А) префронтальная (лобная) кора больших полушарий головного мозга;  
В) теменно-височно-затылочная зона коры больших полушарий;  
С) чувствительная зона коры больших полушарий;  
d) ассоциативная зона коры больших полушарий головного мозга.
- 67. Выработку программы действий и контроль за их исполнением обеспечивает:**  
А) префронтальная (лобная) кора больших полушарий головного мозга;  
В) теменно-височно-затылочная зона коры больших полушарий;  
С) чувствительная зона коры больших полушарий;  
d) ассоциативная зона коры больших полушарий головного мозга.
- 68. Развитие речи и мышления связано с деятельностью:**  
А) ассоциативных зон коры больших полушарий головного мозга;  
В) сенсорных зон коры головного мозга;  
С) двигательных зон коры головного мозга;  
d) чувствительных зон коры головного мозга.
- 69. Регулирует деятельность внутренних органов:**  
А) вегетативная нервная система;  
В) соматическая нервная система;  
С) периферическая нервная система;  
d) соматическая и периферическая нервная система.
- 70. Регулирует уровень обмена веществ в органах и тканях:**  
А) вегетативная нервная система;  
В) соматическая нервная система;  
С) периферическая нервная система;  
d) соматическая и периферическая нервная система.
- 71. Поддерживает постоянство внутренней среды организма:**  
А) вегетативная нервная система;  
В) соматическая нервная система;  
С) периферическая нервная система;  
d) соматическая и периферическая нервная система.
- 72. Обеспечивает трофическую иннервацию скелетных мышц:**  
А) вегетативная нервная система;  
В) соматическая нервная система;  
С) периферическая нервная система;  
d) соматическая и периферическая нервная система.
- 73. Высшими вегетативными центрами вегетативной нервной системы являются:**  
А) гипоталамус, лимбическая система, лобные и височные доли больших полушарий;  
В) лимбическая система, лобные и височные доли больших полушарий;

- С) гипоталамус, лобные и височные доли больших полушарий;  
d) лобные и височные доли больших полушарий;
- 74. Усиливает и учащает работу сердца, повышает кровяное давление и замедляет перистальтику кишечника:**  
A) симпатическая нервная система;  
B) парасимпатическая нервная система;  
C) лимбическая система;  
d) периферическая нервная система.
- 75. Замедляет работу сердца, понижает кровяное давление и усиливает перистальтику кишечника:**  
A) парасимпатическая нервная система;  
B) симпатическая нервная система;  
C) лимбическая система;  
d) периферическая нервная система.
- 76. Определяют поведение человека и проявление его воли:**  
A) лобные и височные доли коры;  
B) ассоциативные зоны коры;  
C) сенсорные зоны коры;  
d) чувствительные зоны коры.
- 77. Тормозное влияние коры на вегетативные функции проявляется в:**  
A) умении властвовать собой, заставить себя успокоиться;  
B) стимулировании работы сердца;  
C) замедлении работы желудочно-кишечного тракта;  
d) перераспределении тонуса различных групп мышц.
- 78. Полное созревание мозжечка завершается к:**  
A) 15-16 годам;  
B) 10-11 годам;  
C) 17-19 годам;  
d) 5-6 годам.
- 79. Ориентировочные рефлексы, осуществляемые ядрами четверохолмия, формируются на:**  
A) 4-5 месяце жизни;  
B) 8-9 месяце жизни;  
C) 1-2 месяце жизни;  
d) 11-12 месяце жизни.
- 80. Ассоциативная зона коры развивается к:**  
A) 17 годам;  
B) 11 годам;  
C) 10 годам;  
d) 12 годам.
- 81. Лобные доли коры созревают к:**  
A) 20 годам;  
B) 10 годам;  
C) 15 годам;  
d) 23 годам.
- 82. Термин «анализатор» ввёл в физиологию:**  
A) Павловым И. П.;  
B) Сеченовым И. М.;  
C) Прохазкой Й.;  
d) Мюллером И.
- 83. Сенсорная система включает звенья:**  
A) рецепторный отдел, проводниковый отдел и корковый конец анализатора;

- В) проводниковый отдел и корковый конец анализатора;  
С) рецепторный отдел и корковый конец анализатора;  
d) рецепторный и проводниковый отдел.
- 84. Корковый конец анализатора представлен:**  
А) чувствительными зонами в коре больших полушарий;  
В) проводящими путями;  
С) рецепторами;  
d) рецепторами и проводящими путями.
- 85. Термин «рефлекс» был впервые введён в науку учёным:**  
А) Р. Декартом;  
В) И. М. Сеченовым;  
С) И. П. Павловым;  
d) Й Прохазкой.
- 86. Работа «Рефлексы головного мозга» была написана:**  
А) И. М. Сеченовым;  
В) Р. Декартом;  
С) Й. Прохазкой;  
d) И. П. Павловым.
- 87. Учение о высшей нервной деятельности (ВНД) было создано:**  
А) И. П. Павловым;  
В) Р. Декартом;  
С) Р. Декартом;  
d) И. М. Сеченовым.
- 88. Низкий уровень нервно-психической активности характерен для:**  
А) меланхоликов;  
В) сангвиников;  
С) холериков;  
d) флегматиков.
- 89. Отличаются вспыльчивостью, высокой активностью, раздражительностью, преобладанием возбуждения над торможением:**  
А) холерики;  
В) сангвиники;  
С) меланхолики;  
d) флегматики.
- 90. Трудно переключаются с одного вида деятельности на другой, торможение преобладает над возбуждением у:**  
А) флегматиков;  
В) меланхоликов;  
С) сангвиников;  
d) холериков.
- 91. Отличаются решительностью, энергичностью, быстрой возбудимостью, подвижностью, уравновешенностью:**  
А) сангвиники;  
В) меланхолики;  
С) флегматики;  
d) холерики.
- 92. Сильный, уравновешенный, подвижный – это тип темперамента:**  
А) сангвиник;  
В) меланхолик;  
С) флегматик;  
d) холерик.
- 93. Сильный, неуравновешенный – это тип темперамента:**

- A) холерик;
  - B) меланхолик;
  - C) флегматик;
  - d) сангвиник.
- 94. Сильный, уравновешенный, инертный – это тип темперамента:**
- A) флегматик;
  - B) меланхолик;
  - C) холерик;
  - d) сангвиник.
- 95. Высшая нервная деятельность достигает зрелости к:**
- A) 18 годам;
  - B) 7 годам;
  - C) 3 годам;
  - d) 16 годам.
- 96. Все основные виды условного торможения вырабатываются к:**
- A) 5 месяцу жизни;
  - B) 1 году жизни;
  - C) 3 годам;
  - d) 5 годам.
- 97. Совершенствуются все виды условно-рефлекторной деятельности и продолжается формирование второй сигнальной системы:**
- A) на втором году развития;
  - B) к 5 годам;
  - C) к 3 годам;
  - d) к 16 годам.
- 98. Учение о функциональных системах разработал:**
- A) Анохин П. К.;
  - B) Павлов И. П.;
  - C) Сеченов И. М.;
  - d) Ухтомский А. А.
- 99. У учащихся младших классов недельная нагрузка не должна превышать:**
- A) 27 часов;
  - B) 29 часов;
  - C) 32 часа;
  - d) 30 часов.
- 100. Общая недельная нагрузка учащихся 5 – 8 классов не должна превышать:**
- A) 29 часов;
  - B) 27 часов;
  - C) 30 часов;
  - d) 32 часа.
- 101. Общая недельная нагрузка учащихся 9-х классов не должна превышать:**
- A) 30 часов;
  - B) 27 часов;
  - C) 29 часов;
  - d) 32 часа.
- 102. Общая недельная нагрузка учащихся 10 – 11-х классов не должна превышать:**
- A) 32 часа;
  - B) 27 часов;
  - C) 29 часов;

- d) 30 часов.
- 103. Допустимая продолжительность приготовления домашних уроков у учащихся 1-4 классов составляет:**  
A) 1,5 часа;  
B) 2 часа;  
C) 2,5 часов;  
d) 4 часа.
- 104. Допустимая продолжительность приготовления домашних уроков у учащихся 5 класса составляет:**  
A) 2 часа;  
B) 1,5 часа;  
C) 2,5 часа;  
d) 4 часа.
- 105. Допустимая продолжительность приготовления домашних уроков у учащихся 6-7 классов составляет:**  
A) 2,5 часа;  
B) 2 часа;  
C) 1,5 часа;  
d) 4 часа.
- 106. Допустимая продолжительность приготовления домашних уроков у учащихся 8 классов составляет:**  
A) 3 часа;  
B) 2 часа;  
C) 2,5 часов;  
d) 4 часа.
- 107. Допустимая продолжительность приготовления домашних уроков у учащихся 9 - 11 классов составляет:**  
A) 4 часа;  
B) 2 часа;  
C) 2,5 часов;  
d) 1,5 часа.
- 108. Здоровые, с нормальным физическим и нервно-психическим развитием и нормальным развитием функций – это дети группы здоровья:**  
A) 1;  
B) 2;  
C) 3;  
d) 4.
- 109. Здоровые, но имеющие функциональные и некоторые морфологические отклонения, а также сниженную сопротивляемость к острым и хроническим заболеваниям – это дети группы здоровья:**  
A) 2;  
B) 1;  
C) 3;  
d) 4.
- 110. Больные с хроническими заболеваниями в состоянии компенсации с сохранёнными функциональными возможностями организма – это дети группы здоровья:**  
A) 3;  
B) 2;  
C) 1;  
d) 4.

111. Больные с хроническими заболеваниями в состоянии субкомпенсации со сниженными функциональными возможностями организма – это дети группы здоровья:  
 А) 4;  
 В) 2;  
 С) 3;  
 d) 1.
112. Больные с хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации со значительно сниженными функциональными возможностями организма (дети-инвалиды) – это дети группы здоровья:  
 А) 5;  
 В) 2;  
 С) 3;  
 d) 4.
113. После окончания уроков активный отдых младших школьников должен составлять:  
 А) 2 – 2,5 часа;  
 В) 1 час;  
 С) 1 – 1,5 часа;  
 d) 0,5 – 1 час.
114. После окончания уроков активный отдых старших школьников должен составлять:  
 А) 1,5 – 2 часа;  
 В) 1 час;  
 С) 4 часа;  
 d) 0,5 – 1 час.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА**  
 по дисциплине: **Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

1. Предмет, методы, основные задачи возрастной физиологии и гигиены.
2. Значение возрастной физиологии и гигиены в развитии психологии, педагогики, медицины.
3. Основные положения теории функциональных систем.
4. Основные свойства живых тканей. Возбудимость, проводимость, функциональная подвижность.
5. Охарактеризуйте рост и развитие организма.
6. Основные этапы развития организма.
7. Охарактеризуйте основные подходы возрастной периодизации.
8. Дайте определение понятия «возрастная норма».
9. Акселерация. Теории акселерации.
10. Охарактеризуйте организм как единое целое.
11. Потенциал покоя. Потенциал действия. Одиночная волна возбуждения.
12. Физиологические особенности развития системы опоры и движения. Гигиена движения.
13. Физиологические особенности развития системы кровообращения. Гигиена кровообращения.
14. Физиологические особенности развития системы дыхания. Гигиена дыхания.
15. Физиологические особенности развития пищеварительной системы.

Гигиена пищеварения.

16. Охарактеризуйте особенности обмена веществ на разных этапах онтогенеза.

17. Физиологические особенности развития мочевыделительной системы. Гигиена выделения.

18. Физиологические особенности развития половой системы мальчиков. Гигиена половой системы мальчиков.

19. Физиологические особенности развития половой системы девочек. Гигиена половой системы девочек.

20. Возрастные особенности кожи. Гигиена кожи.

21. Типы высшей деятельности человека, их особенности у детей.

22. Физиологические особенности развития эндокринной системы.

23. Первая и вторая сигнальные системы. Развитие речи в онтогенезе.

24. Значение нервной системы. Принцип строения нервной системы.

25. Торможение. Пре и постсинаптические торможения.

26. Рефлекс. Классификация рефлексов. Рефлекторная дуга и рефлекторное кольцо. Виды рефлекторных дуг и их составные компоненты.

27. Проведение возбуждения в ЦНС. Свойства нервных центров.

28. Координация нервных процессов. Принципы координационной деятельности ЦНС.

29. Функции коры больших полушарий головного мозга. Доминирование и специализация полушарий.

30. Основные функции первичных и вторичных сенсорных зон. Роль третичных структур. Асимметрия мозга.

31. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Биологические ритмы.

32. Физиология пищевого, полового поведения.

33. Нейронные механизмы памяти и эмоций.

34. Нейронные механизмы научения.

35. Закономерности морфофункциональной организации мозга.

36. Физиология зрения. Гигиена зрения.

37. Физиология слуха. Гигиена слуха.

38. Физиология обоняния. Гигиена обоняния.

39. Физиология терморегуляции.

40. Сон и бодрствование. Значение сна для ребенка. Длительность сна в разные возрастные периоды.

41. Физиология нервного и гуморального механизмов регуляции функций организма и поведения человека.

42. Функциональные системы регуляции показателей организма.

43. Адаптация. Виды адаптации

44. Комплексная система оценки здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений.

45. Практики внедрения, использования здоровьесберегающих технологий

46. Оздоровительные доктрины. Кодекс здоровья. Культура здоровья.

**Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций у обучающихся (при выступлении с докладом, рефератом, по обсуждаемому вопросу, по решению практических (учебно-профессиональных задач) обучающихся на практических занятиях (семинарах))**

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с

	<p>использованием рациональных методик) выполнены практические задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент самостоятельно и правильно решил практические (учебно-профессиональные) задачи, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя соответствующую терминологию;</li> <li>- в ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;</li> <li>- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;</li> <li>- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul>
<i>Хорошо</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно выполнены практические задания;</li> <li>- студент самостоятельно и в основном правильно решил практические (учебно-профессиональные) задачи, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя соответствующую терминологию;</li> <li>- в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методы решения;</li> <li>- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.</li> </ul>
<i>Удовлетворительно</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при выполнении практических заданий студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения заданий, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;</li> <li>- студент в основном решил практические (учебно-профессиональные) задачи, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, почти не использовал соответствующую терминологию;</li> <li>- при ответах не выделялось главное;</li> <li>- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;</li> <li>- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.</li> </ul>
<i>Неудовлетворительно</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительную часть учебного материала, допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении его, не выполнил практические задания;</li> <li>- студент не решил практическую (учебно-профессиональную) задачу;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

**Критерии оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций у обучающихся при выполнении тестовых заданий**

Оценка	Критерии оценки
Отлично	86-100% правильных ответов
Хорошо	76-85%
Удовлетворительно	51-75%
Неудовлетворительно	Менее 50%

**Критерии оценки уровня овладения обучающимися компетенциями на этапе контрольной работы по дисциплине**

- оценка «отлично» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов;

- оценка «хорошо» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов;

- оценка «удовлетворительно» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок;

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

**Критерии оценки уровня овладения студентами компетенциями на этапе экзамена по дисциплине**

- оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся демонстрирует глубокие знания изученного материала, грамотно и логично излагает его, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, изучил основную и дополнительную литературу, умеет самостоятельно излагать ее содержание, делать обобщения и выводы;

- оценка «хорошо» ставится в том случае, если обучающийся твердо усвоил программный материал, излагает его грамотно и по существу, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях;

- оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если обучающийся усвоил только основную часть программного материала, допускает неточности, непоследовательность в изложении материала, затрудняется сделать обобщения и выводы, применить знания к анализу современной действительности;

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, проявляет неуверенность при ответах на дополнительные и наводящие вопросы.