

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А. П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ С. А. Петрушенко  
«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

Направление подготовки  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) программы бакалавриата  
44.03.03.01 Логопедия

Для набора 2026 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс Вид занятий	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 03.03.2026, протокол № 9.

Программу составил(и): д-р ветеринар. наук, Проф., Подберезный В. В.; канд. экон. наук, Доц., Паничкина Марина Васильевна

Зав. кафедрой: Подберезный В.В.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	формирование у студентов достаточного объема систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека,
1.2	процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на различных возрастных этапах. Формирование целостного научного представления об организме как о
1.3	многоуровневой динамичной биосоциальной системе, развивающейся в тесной взаимосвязи с внешней средой в рамках формирования общепрофессиональных компетенции

<b>2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
УК-7:	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1:	Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности
УК-7.2:	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности
УК-7.3:	Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья
УК-7.4:	Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности
УК-8:	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1:	Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих
УК-8.2:	Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности роста и развития организма человека; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- роль физической культуры в профессиональном и социальном развитии человека; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- основы формирования и совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной деятельности; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- средства профилактики перенапряжения; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- основные гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья детей на различных этапах онтогенеза; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- нормативно-правовые акты, регулирующие охрану жизни и здоровья обучающихся (Федеральный закон №273-ФЗ, СанПиН, СП 2.4.3648-20 и др.); (соотнесено с индикатором УК-8)</li> <li>- основы первичной медико-санитарной помощи и правила её оказания в образовательной организации; (соотнесено с индикатором УК-8)</li> <li>- методы профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушений осанки, зрения, слуха; (соотнесено с индикатором УК-8)</li> <li>- требования к организации питания обучающихся, режиму занятий и отдыха; (соотнесено с индикатором УК-8)</li> </ul>
<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- подбирать нагрузки с учётом возраста, здоровья и целей; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>-- осуществлять самоконтроль состояния своего организма (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- поддерживать оптимальный уровень работоспособности во время учебы и восстанавливать его после её окончания; (соотнесено с индикатором УК-7)</li> <li>- оказывать первую помощь при травмах, отравлениях, ожогах, обморожениях и других неотложных состояниях; (соотнесено с индикатором УК-8)</li> </ul>

**Владеть:**

- укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором УК-7)
  - анализа влияния образа жизни на морфофункциональные особенности организма; (соотнесено с индикатором УК-7)
  - применения знаний о физкультуре для профилактики профессиональных заболеваний и гиподинамии. (соотнесено с индикатором УК-7)
- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни: для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (искусственное оплодотворение) и др.- анализа влияния образа жизни на морфо-функциональные особенности нервных центров ЦНС; (соотнесено с индикатором УК-8)

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****Раздел 1. Возрастная анатомия и физиология**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена как наука для организации педагогической деятельности 1.Предмет, задачи возрастной анатомии и физиологии и связь с другими науками 2.История и основные этапы развития возрастной физиологии 3.Методы изучения возрастной анатомии и физиологии, их основные виды	Лекционные занятия	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
1.2	Строение и функции органоидов животной клетки Органоиды и их функции Одномембранные органоиды Двумембранные органоиды	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
1.3	Основные закономерности роста и развития организма человека Непрерывность Эндогенность Цикличность Последовательность. Индивидуальность.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2

**Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Учение о первичной системе Строение нервной ткани. Синапс. Отделы нервной системы.	Лекционные занятия	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
2.2	Центральная, периферическая вегетативная нервная система Определение и функция ВНС. Отделы и центры ВНС. Основные функции симпатического и парасимпатического отделов. Классификация центров ВНС. Связи между центрами ВНС	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
2.3	Нервная регуляция функций Тезаурус Рефлекс Нервная регуляция Гуморальная регуляция Нейрон	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4

	Гормоны				УК-8.1 УК-8.2
2.4	Составление рисунка нейрона	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
2.5	Составление рисунка синапса	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
2.6	Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей Возрастные особенности зрительной сенсорной системы Возрастные особенности слуховой сенсорной системы Возрастные особенности других сенсорных систем	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2

### Раздел 3. Сердечно-сосудистая система ее строение и функции

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Сердечно-сосудистая система ее строение и функции Строение системы кровообращения Сердце Сосуды Кровь Круги кровообращения Функции Особенности системы в разные периоды жизни	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
3.2	Строение сердца и сосудов Топография сердца Форма и строение сердца. Строение стенки сердца Проводящая система сердца Перикард	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
3.3	Кровь, ее состав и функции Кровоснабжение легких. Кровоснабжение сердца. Кровоснабжение головного мозга. Кровоснабжение спинного мозга. Кровоснабжение слизистой оболочки полости носа. Кровоснабжение слизистой оболочки полости рта Кровоснабжение органов желудочно-кишечного тракта. Кровоснабжение печени.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2

### Раздел 4. Опорно-двигательная система ее строение и функции

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Строение опорно-двигательной системы 1 Скелет головы 1.2 Скелет туловища 1.3 Скелет верхних конечностей 1.4 Скелет нижних конечностей 1.5 Мускулатура 2 Заболевания опорно-двигательной системы 3 Значение и функции опорно-двигательной системы	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
4.2	Определение состояния свода стопы	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2

					УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
4.3	Виды костей. Чтение текста учебника с использованием анатомического атласа, анатомических муляжей, наглядных пособий	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
4.4	Написание реферата «Адаптация костной системы при занятиях спортом, значение в профилактике заболеваемости и травматизма»	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
4.5	Составление тезисов ответа на контрольные вопросы «Виды соединения костей, значение в профилактике травматизма»	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2

#### Раздел 5. Строение и функции дыхательной системы

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Дыхательная система. Гигиенические требования к микроклимату Полость носа Гортань 9 Трахея и бронхи Легкие Физиология дыхания	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
5.2	Профилактика инфекционных заболеваний у детей, подростков	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
5.3	Возрастные особенности дыхательной системы Зарисовать препараты, измерить жизненную емкость легких, охарактеризовать полученные показатели.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
5.4	Микроклимат в помещении (понятие, роль хорошего микроклимата для развития детей, гигиенические требования к микроклимату в помещении, способы поддержки хорошего микроклимата)	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2

#### Раздел 6. Системы органов пищеварения и выделения

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	анатомическое и гистологическое строение органов пищеварения (желудка, стенки пищеварительного тракта, печени, поджелудочной железы).	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1

	1) особенности строения пищеварительной системы; 2) строение желудка, кишечника и процессы пищеварения в них; 4) строение печени и желчного пузыря, физиологию желчеобразования и желчевыведения; 5) строение и профилактика пищевых отравлений у детей				УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
6.2	Профилактика заболеваний мочевыделительной системы анатомическое и гистологическое строение мочевых органов, мужских и женских половых органов.	Практические занятия	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
6.3	Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания 1. Обмен веществ и энергии 2. Питание. 3. Возрастные особенности обмена веществ. 4. Гигиена питания	Самостоятельная работа	1	6	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
<b>Раздел 7. Режим дня детей и подростков и гигиена</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
7.1	Гигиенические требования к одежде и обуви Белье Платья и костюмы Верхняя одежда.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
7.2	Профилактика кожных заболеваний Диагностика кожных заболеваний Диагностика кожных заболеваний на дому Диагностика аллергических заболеваний кожи Диагностика бактериальных заболеваний кожи Диагностика вирусных заболеваний кожи Диагностика заболеваний волос Диагностика заболеваний ногтей Диагностика новообразований на коже	Практические занятия	1	2	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
7.3	Гигиенические требования к учебному процессу Гигиенические требования к условиям и режиму обучения в общеобразовательных учреждениях Требования к участку общеобразовательных учреждений	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2
7.4	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	1	4	УК-7 УК-8 УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 УК-7.4 УК-8.1 УК-8.2

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
---------------------	----------	-------------------	-------------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Сапин М.Р., Брыксина З.Г.	Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений	М.: Академия, 2000	177 экз.
2	Сапин М.Р., Брыксина З.Г.	Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студентов пед. вузов	М.: Академия, 2002	47 экз.
3	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: курс лекций: курс лекций	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362806">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362806</a>
4	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: курс лекций	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577689">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577689</a>

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Лысова Н. Ф., Айзман Р. И., Завьялова Я. Л., Ширшова В. М.	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учебное пособие	Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=57604">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=57604</a>
2	Гамова Л. Г.	Возрастная анатомия и физиология ребенка: учебно-методическое пособие	Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2010	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272167">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272167</a>
3	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: тесты: сборник задач и упражнений	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362807">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=362807</a>
4	Красноперова Н. А.	Возрастная анатомия и физиология: практикум	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=470051">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=470051</a>
5	Власова И. А., Мартынова Г. Я.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебно-методическое пособие	Челябинск: ЧГАКИ, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492730">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492730</a>

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1		Возрастная анатомия и физиология: сборник тестовых заданий: сборник задач и упражнений	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574273">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574273</a>
2	Вакуло И. А., Давыдова С. С., Перфилова Л. И., Сычев В. С.	Возрастная анатомия, физиология, гигиена: учебно-методическое пособие	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577440">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577440</a>
3	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: тесты: сборник задач и упражнений	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577645">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577645</a>

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

[http:// www.rubicon.com/](http://www.rubicon.com/) - Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс.

<https://www.mchs.gov.ru/> МЧС России

Университетская библиотека онлайн

Лань

Национальная электронная библиотека (НЭБ)

Научная электронная библиотека eLibrary

### 5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

**5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<b>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности роста и развития организма человека;</li> <li>- роль физической культуры в профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы формирования и совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной деятельности;</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья;</li> <li>- средства профилактики перенапряжения;</li> <li>- основные гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья детей на различных этапах онтогенеза;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знание строения и развития основных систем организма в связи с выполняемыми функциями, для профилактики профессиональных заболеваний и гиподинамии;</li> <li>-отмечает возрастные структурно-функциональные особенности и функциональную взаимосвязь отдельных анатомических структур;</li> <li>- демонстрирует знание закономерностей филогенеза и онтогенеза систем человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота и содержательность ответа;</li> <li>- полнота и логичность содержания доклада, связь с практической деятельностью,</li> <li>- аргументация и обоснование выдвинутых идей, наличие выводов, обобщений;</li> <li>- сопоставление функции основных отделов детского организма с их строением</li> </ul>	<p>Опрос- (О) Выступление с докладом и презентацией (ВДП) Зачет (3)</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит анализ и оценку факторов внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском возрасте;</li> <li>- проводит расчёт уровня физической нагрузки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота и содержательность ответа, связь с практической деятельностью, использование знаний анатомо-физиологических характеристик основных процессов жизнедеятельности организма человека в разные возрастные</li> </ul>	<p>Тестирование (Т); Ситуационные задачи Зачет (3)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать нагрузки с учётом возраста, здоровья и целей;</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения;</li> <li>-- осуществлять самоконтроль состояния своего организма</li> <li>- поддерживать оптимальный уровень работоспособности во время учебы и восстанавливать его после её окончания;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет критерии самоконтроля при выполнении физической нагрузки</li> </ul>	<p>периоды, норм развития и отклонения от нормы органов и систем детского организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учет взаимосвязей между строением и функциями структур и отделов организма человека, продемонстрированных при решении ситуационных задач, тестов, работе с Анатомическим атласом, муляжами, наглядными пособиями</li> </ul>	
<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</li> <li>- анализа влияния образа жизни на морфофункциональные особенности организма;</li> <li>- применения знаний о физкультуре для профилактики профессиональных заболеваний и гиподинамии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организует режим труда и отдыха с включением физической активности;</li> <li>-самостоятельно проводит измерение и анализ базовых показателей: ЧСС (пульс), АД (артериальное давление), весо-ростовые индексы;</li> <li>- самостоятельно рассчитывает уровни физической нагрузки и применяет критерии самоконтроля при выполнении физической нагрузки;</li> <li>- может организовать режим труда и отдыха с включением физической активности;</li> <li>- осуществляет подбор видов активности (ходьба, бег, плавание, йога, силовые тренировки и т.д.);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расчёт интенсивности и объёма нагрузки по пульсовым зонам;</li> <li>- применение методов самоконтроля при занятиях спортом;</li> <li>- планирование недельного цикла с чередованием нагрузок и отдыха: <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний и гиподинамии;</li> </ul> </li> <li>- планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</li> </ul>	<p>Тестирование (Т); Ситуационные задачи Зачет (З)</p>
<p><b>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b></p>			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые акты, регулирующие охрану жизни и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знание нормативно-правовых актов, регулирующих охрану жизни и здоровья обучающихся;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота знаний нормативно-правовой базы и методических материалов;</li> </ul>	<p>Опрос- (О) Выступление с докладом и</p>

<p>здоровья обучающихся (Федеральный закон №273-ФЗ, СанПиН, СП 2.4.3648-20 и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы первичной медико-санитарной помощи и правила её оказания в образовательной организации;</li> <li>- методы профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушений осанки, зрения, слуха;</li> <li>- требования к организации питания обучающихся, режиму занятий и отдыха;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывает правила оказания первичной мед.помощи с точки зрения строения и функций органов и систем;</li> <li>- демонстрирует знание методов профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушений осанки, зрения, слуха;</li> <li>- соблюдает требования к организации питания, режиму занятий и отдыха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание алгоритмов и демонстрация навыков оказания первой помощи;</li> <li>- сопоставление функции основных отделов детского организма с их строением</li> <li>- применение методов профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушений осанки, зрения, слуха;</li> <li>-соблюдение условий техники безопасности на занятиях и во внеурочной деятельности;</li> </ul>	<p>презентацией (ВДП); Ситуационные задачи Тестирование (Т); Зачет (3)</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую помощь при травмах, отравлениях, ожогах, обморожениях и других неотложных состояниях;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает и обосновывает методы профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушений осанки, зрения, слуха;</li> <li>- демонстрирует практику оказания первой медпомощи на манекене, муляже</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора решения, учет взаимосвязи между строением и функциями структур и отделов организма человека, продемонстрированных при решении ситуационных задач, тестов, работе с Анатомическим атласом, муляжами, наглядными пособиями</li> </ul>	<p>Опрос- (О) 1-117 Выступление с докладом и презентацией (ВДП); Ситуационные задачи Тестирование (Т); Зачет (3)</p>
<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни: для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует основной понятийный аппарат;</li> <li>- подбирает упражнения для профилактики заболеваний с позиций безопасности, взаимосвязи и взаимообусловленности функциональных и морфологических особенностей систем и органов человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- -правильность применения терминологии;</li> <li>- - обоснованность выбора решения, учет взаимосвязи между строением и функциями систем и органов человека продемонстрированных при решении ситуационных задач, тестов, при оказании первой медпомощи на манекене, муляже</li> </ul>	<p>Выступление с докладом и презентацией (ВДП) Тестирование (Т); Ситуационные задачи Зачет (3)</p>

<p>наркомании); оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (искусственное оплодотворение) и др.- анализа влияния образа жизни на морфо-функциональные особенности нервных центров ЦНС;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет влияние образа жизни на морфофункциональные особенности детского организма;</li> <li>- использует здоровьесберегающие технологии;</li> <li>- осуществляет самоконтроль режима дня, питания;</li> </ul>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ

### ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ, ОПРОСА

Опрос проводится в устной или письменной форме на каждом практическом (семинарском) занятии по вариантам с целью определения проблемных мест в усвоении учебного материала и предполагает письменный ответ студента на полученный вопрос. Время проведения опроса - 10 мин.

1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Значение возрастной анатомии и физиологии для психологии и педагогики
2. Организм - как единое целое
3. Закономерности роста и развития организма
4. Периоды развития организма
5. Критические периоды жизни ребёнка
6. Физическое развитие – важный показатель здоровья и социального благополучия. Антропометрические исследования для оценки физического развития
7. Характеристика анатомо-физиологических особенностей детей в различные периоды онтогенеза
8. Влияние наследственности и среды на развитие ребёнка
9. Биологическая акселерация
10. Скелет – пассивный аппарат движения. Рост, развитие, строение и соединение костей
11. Мышцы – активный аппарат движения. Строение и работа мышц
12. Внутренняя среда организма. Значение и состав крови
13. Возрастные особенности системы кровообращения
14. Свойства сердечной мышцы
15. Рефлекторные влияния на деятельность сердца и сосудов
16. Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку
17. Факторы, неблагоприятно действующие на сердце и сосуды
18. Общий план строения и возрастные особенности органов дыхания
19. Возрастные изменения частоты и глубины дыхательных движений, жизненной ёмкости лёгких, минутного объёма дыхания
20. Возрастные особенности регуляции дыхания
21. Общий план строения пищеварительной системы
22. Обмен веществ и энергии – основы процесса жизнедеятельности организма
23. Возрастная динамика энергетического обмена
24. Строение и функции почек.
25. Система мочевого выделения, и её возрастные особенности.
26. Возрастные особенности кожи.
27. Строение и функции кожи.
28. Железы организма человека и их функции.
29. Эндокринная система и её возрастные особенности.
30. Гипоталамо-гипофизарная система и её роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции.
31. Период полового созревания.

### Критерии оценки:

- **3 балла** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

- **2 балла** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

- **1 балл** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

- **0 баллов** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

Задача №1. У новорожденного при первом кормлении обнаружено вытекание молока из носа... Какой врожденный дефект ротовой полости приводит к такому осложнению?

Задача № 2. На прием к стоматологу обратился больной с воспалением десны и ячеики одного из верхних зубов. Какая часть зуба окажется пораженной в данном случае?

Задача № 3. В стоматологическую поликлинику поступил больной с воспалением альвеолярного отростка верхней челюсти /остеомиелит/. Какие ткани зуба могут пострадать при этом заболевании?

Задача №4. К врачу обратился больной с жалобами на зубную боль. При осмотре у него обнаружено воспаление слизистой, оболочки верхнечелюстной /Гайморовой/ пазухи. Какие зубы могут пострадать при воспалении верхнечелюстной пазухи?

Задача № 5. При употреблении твердых продуктов /орехи/ у пострадавшего сломался 1У нижний зуб. Какая часть зуба при этом пострадала?

Задача № 6. В результате мозгового кровоизлияния больной потерял способность [ выдвигать язык вперед. Какая мышца языка повреждена при этой форме осложнения?

Задача № 7. В больницу доставлен больной с параличом некоторых мышц ротовой полости. При обследовании установлено, что больной не может самостоятельно убрать язык в полость рта. Какие мышцы языка поражены в этом случае?

Задача № 8. После химического поражения слизистой оболочки ротовой полости у больного оказалась потеряна вкусовая чувствительность. Нервные окончания каких сосочков слизистой оболочки языка поражены в этом случае?

Задача № 9. При удалении зубов и их обезболивании теряется тактильная чувствительность слизистой оболочки языка. Нервные окончания каких сосочков слизистой оболочки языка выключаются при этом?

Задача № 10. В травматологический пункт доставлен ребенок, который вместе с пищей при глотании поранил язык острым предметом. Какая часть языка при этом пострадала?

Задача № 11. - В больницу доставлен больной, которому вместе с медом в ротовую полость попала живая пчела, укусив его за язык, что вызвало его отечность. Какая функция языка при этом нарушилась?

Задача №12. Для осмотра небных миндалин врачу мешает язык. Что необходимо сделать при осмотре миндалин через зев, чтобы язык не мешал?

Задача № 13. Врач-стоматолог пломбирует зубы. Куда нужно положить ватный тампон, чтобы, закрыв проток околоушной слюнной железы, уменьшить накопление слюны в ротовой полости?

Задача № 14. Врач - стоматолог работает в ротовой полости. Прежде чем приступить к обработке зубов, он кладет ватный тампон под язык. С какой целью проводится эта манипуляция?

Задача №15. Хирургу необходимо вскрыть гнойник околоушной слюнной железы. Почему для этого нельзя использовать вертикальные разрезы?

Задача № 16. Хирургу во время операции необходимо вскрыть заднюю стенку глотки. Какие складки в области корня языка он увидит после вскрытия гортанной части глотки?

Задача № 17. В процессе операции хирургу необходимо выделить мышцы, поднимающие глотку. Укажите эти мышцы?

Задача № 18. В детском возрасте нередко наблюдается затрудненное носовое дыхание, которое связано с чрезмерным развитием лимфоидной ткани слизистой оболочки глотки. Разрастание, каких миндалин может вызвать это явление?

Задача № 19. Для установления диагноза некоторых заболеваний врачу необходимо знать точное расположение трубных миндалин. Назовите ориентиры расположения этих органов,

Задача № 20. При нарушении акта глотания пищевой комок может изменять естественное направление своего движения. Назовите места, куда пищевой комок может попасть в этом случае из полости глотки»,

Задача № 21. Больной жалуется на затруднение при прохождении пищевого комка по пищеводу. При рентгенологическом обследовании установлено, что задержка пищи в пищеводе происходит на уровне. У грудного позвонка. Опухоль, какого органа может препятствовать прохождению пищевого комка в этом отделе пищевода?

Задача № 22. В клинику поступил больной с тяжелым химическим ожогом пищевода. Через некоторое время у больного появились симптомы воспаления брюшины /перитонит/. В какой части пищевода стенка его была повреждена в большей степени?

Задача № 23. В хирургическое отделение поступил больной с опухолью в средней части пищевода. Какая серозная оболочка может быть повреждена при проведении операции в этой области?

Задача № 24. В приемный покой больницы поступил ребенок с жалобами на возникающую после глотания пищи боль за грудиной, которая сопровождается кашлем. При рентгенологическом обследовании было обнаружено инородное тело в стенке пищевода на уровне. У грудного позвонка. В какой области какого сужения пищевода произошло ранение его стенки?

Задача № 25. В хирургическое отделение поступил больной с опухолью нижней трети пищевода. С какой стороны следует осуществлять оперативный доступ к пищеводу, учитывая его взаиморасположение с аортой?

#### ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Задача № 50. Для введения в гортань интубационной трубки врач должен предварительно нащупать через зев вход в гортань. Чем ограничен вход в гортань?

Задача № 51. При осмотре гортани врачу необходимо определить у больного голосовые складки. Как можно при осмотре гортани отличить голосовые складки от складок преддверия гортани?

Задача № 52. У больного при осмотре гортани обнаружено одновременно сужение входа в преддверие гортани и в полость гортани. В ходе дальнейшего обследования установлено, что такое состояние верхних воздухоносных путей произошло в результате паралича одной из мышц гортани. Какая мышца гортани, действующая одновременно как расширитель входа в преддверие и входа в полость гортани, поражена?

Задача № 53. Во время звукообразования /фонации/ изменяется форма голосовой щели гортани. Какую форму голосовой щели увидит врач у здорового пациента во время фонации?

Задача № 54. Врач производит профилактический осмотр гортани у певца. Какую форму имеет голосовая щель у здорового человека при спокойном дыхании?

Задача № 55. Воспалительный процесс разрушил у больного заднюю стенку трахеи. На какой орган может перейти воспалительный процесс в этом случае?

Задача № 56. К ларингологу поступил больной, у которого при осмотре гортани обнаружено неполное смыкание голосовых складок при фонации. Голосовая щель при этом приобретает форму овала. Функция какой мышцы гортани нарушена у больного?

Задача № 57. В травматологический пункт доставлен пострадавший, которому в дыхательные пути попало инородное тело. В какой бронх оно по-падет с большей вероятностью, учитывая анатомические особенности главных бронхов?

Задача № 58. В клинику поступил больной с жалобами на хрипоту при разгово-ре. При осмотре врачом обнаружено, что во время фонации в области голосовых отростков черпаловидных хрящей образуется щель треугольной формы. По мнению врача такое положение черпаловидных хрящей связано со слабостью функции одной из мышц гортани. Функция какой мышцы гортани в данном случае нарушена?

Задача № 59. В госпиталь доставлен больной, у которого воспалительным про-цессом нарушено обычное строение слизистой оболочки трахеи. Какие функции слизистой оболочки трахеи будут в этом случае нару-шены?

Задача № 60. В больницу доставлен пострадавший с ранением органов заднего средостения. Будет ли при этом повреждена трахея?

Задача № 61. В госпиталь доставлен пострадавший с ранением верхней части корней легких. При обследовании установлено огнестрельное ранение долевого бронха. У какого легкого пострадал долевой бронх?

Задача № 62. Разделение каждого легкого на доли происходит с помощью щелей. На какую щель следует ориентироваться хирургу при оперативном вмешательстве на нижней доле правого легкого?

Задача № 63. Правое и левое легкие неодинаковы по объему и величине. Почему при операции на нижней доле левого легкого доступ для хирурга за-труднен в большей мере, чем аналогичный доступ к той же доле правого легкого?

Задача № 64. При проникающих ранениях грудной клетки полость плевры уве-личивается за счет проникновения в нее атмосферного воздуха /пневмоторакс/. Как проникающее ранение отразится на состоянии ткани легкого той стороны, на которой произошел пневмоторакс?

Задача № 65. На рентгеновском снимке грудной клетки врач видит, что "легоч-ное поле" слева меньше, чем справа. Чем объясняется, неодинаковая величина правого и левого легких?

Задача № 66. В госпиталь поступил пострадавший с пулевым ранением грудной клетки справа у грудины между 1У и У1 ребрами, Какой сегмент правого легкого пострадал при ранении?

Задача № 67. В гистологическую лабораторию доставлена часть легочной ткани, которую удалил хирург по поводу опухоли внутриорганного бронха. Патологоанатом установил, что рост опухоли достиг только конеч-ных бронхиол. По каким признакам строения стенки врач отличил конечные бронхиолы от дольковых бронхов?

Задача № 68. При обследовании больного врач установил воспаление легкого. При этом заболевании выключается функция дыхательной паренхимы, которая образована структурно-функциональными единицами легких. Какие части альвеолярного дерева составляют структурно-функцио-нальную единицу легочной ткани?

Задача № 69. В клинику поступил пострадавший с диагнозом разрыва легочной ткани. Где будет скапливаться воздух, вдыхаемый пострадавшим?

Задача № 70. Поступил больной после сильного ушиба левой части грудной клетки, В результате травмы с переломом ребер и повреждением при-стеночной плевры нарушена целостность кровеносных сосудов на стороне ушиба. Где будет скапливаться кровь в этом случае?

## НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Задача № 1. В хирургическое отделение поступил больной с переломом пояс-ничного отдела позвоночного столба с повреждением спинного мозга.. Нарушение каких функций ожидается у больного?

Задача № 2. В госпиталь доставлен раненый с пулевым ранением нижней части шейного отдела позвоночного столба. На операции обнаружено повреждение передних рогов спинного мозга. Какие нарушения будут у пострадавшего?

Задача № 3. На рентгенограмме у больного установлено разрастание костной ткани в области межпозвонковых отверстий, которое привело к сдавливанию канатиков спинномозговых нервов. Какие нарушения разовьются у больного в результате указанной патологии?

Задача № 4. У пострадавшего при ушибе головы обнаружена травма костей черепа. При исследовании его спинномозговой жидкости в ней выявлено наличие крови. Почему появилась кровь в ликворе?

Задача № 5. Возможно ли лечение воспаления оболочек головного мозга введением лекарств в подпаутинное пространство спинного мозга?

Задача № 6. У больного ранение позвоночного столба в поясничном отделе с повреждением задних рогов спинного мозга. Какие нарушения будут обнаружены у больного при обследовании?

Задача № 7. В приемное отделение доставлен пострадавший с проникающим ранением позвоночного столба с правой стороны в области сегментов поясничного отдела спинного мозга. Функция какой части тела пострадает при этом?

Задача № 8. У больного развился паралич /отсутствие движений/ левой руки. Тонус мышц и рефлексы на правой руке также: отсутствуют. Какой отдел центральной нервной системы поврежден?

Задача № 9. У больного имеются расстройства проприоцептивной чувствительности на левой нижней конечности. Рефлексы ослаблены. В какой части проводящего пути локализован патологический процесс?

Задача № 10. У больного имеется расстройство всех видов чувствительности кожного покрова в поясничной области. Тонус мышц сохранен. Поражение какой части центральной нервной системы вызывает указанное нарушение?

Задача № 11. При падении с высоты пострадавший получил травму позвоночного столба. В результате травмы у больного развился правосторонний паралич нижней конечности с повышением тонуса мышц. Какая часть центральной нервной системы повреждена в результате травмы?

Задача № 12. В результате дорожно-транспортного происшествия водитель получил травму шейного отдела позвоночного столба с повреждением сокового канатика спинного мозга слева. Какие симптомы последствий травмы, позволили установить место повреждения спинного мозга?

Задача № 13. При возрастных изменениях позвоночного столба нередко происходит сдавление задних корешков спинного мозга. Каковы будут проявления этого заболевания?

Задача № 14. Опухоль твердой мозговой оболочки спинного мозга привела к сдавлению задних канатиков спинного мозга. Каковы будут неврологические проявления этого заболевания?

Задача № 15. Опухоль спинного мозга привела к повреждению передней белей спайки спинного мозга на уровне 1У грудного сегмента. На основании каких признаков была определена локализация поражения спинного мозга?

Задача № 16. Врачу необходимо взять у больного для исследования спинномозговую жидкость. В каком межоболочечном пространстве находится указанная жидкость?

Задача № 17. Врачу необходимо взять для исследования спинномозговую жидкость. Какие ткани пройдет игла при пункции в процессе манипуляции получения ликвора?

Задача № 18. У больного воспаление паутинной оболочки спинного мозга. Может ли распространяться воспалительный процесс паутинной оболочки спинного мозга на паутинную оболочку головного мозга? Если да, то почему?

Задача № 19. Необходимо получить спинномозговую жидкость для исследования. Между какими позвонками нужно ввести иглу для ее получения?

Задача №20. При травме позвоночного столба отмечено обильное венозное кровотечение. Функция, спинного мозга не нарушена. В какое межоболочечное пространство проникнет венозная кровь?

Задача №33. В хирургическое отделение доставлен пострадавший с травмой черепа. Обследованием установлено, что в результате травмы повреждены полушария мозжечка. Какая функция будет нарушена у больного при таком повреждении мозжечка?

Задача № 34. В клинику нервных болезней доставлен больной, у которого установлено кровоизлияние в области верхних ножек мозжечка. Какая функция пострадает в указанных условиях?

Задача № 35. У больного при обследовании обнаружено кровоизлияние, которое локализовано в области нижних ножек мозжечка. Какая функция может быть нарушена при этой форме поражения?

Задача № 36. В клинику доставлен больной, у которого при обследовании установлено кровоизлияние в области средних ножек мозжечка. Какая функция при этом будет нарушена у больного?

Задача № 37. У больного с травмой черепа установлено обширное кровоизлияние в области клочка мозжечка. Какая функция будет нарушена при этом?

Задача № 38. В результате производственной травмы у пострадавшего с ушибом головы установлено кровоизлияние в области червя мозжечка. По нарушению каких функций установлено место локализации поражения?

Задача № 45. Ножки мозга, как известно, делятся на покрышку и основание ножек. Что является границей между ними?

Задача № 46. По какому пути может идти распространение инфекции из 17 желудочка в III желудочек?

Задача № 47. Человек переходит улицу. Из-за угла дома неожиданно появляется автомобиль. Срабатывает защитная реакция и человек отскакивает в сторону. По какому проводящему пути от среднего мозга идет импульс к скелетной мускулатуре?

Задача № 48. У человека произошло расстройство движений, возникших, главным образом, под влиянием зрительных и слуховых раздражений. Где расположен рефлекторный центр таких движений?

Задача № 53. У больного имеются патологические изменения в коре нижней теменной доли и надкраевой извилины теменной доли справа. Нарушение какой функции возникнет в данном случае?

Задача № 54. После тяжелой травмы, черепа пострадавший потерял способность видеть и узнавать окружающие предметы. Глаза не повреждены, зрачковый рефлекс сохранен. Какая область полушарий головного мозга повреждена?

Задача № 55. У больного нарушилось кровоснабжение головного мозга. В результате этого он перестал понимать устную речь. В какой области полушарий головного мозга произошли изменения у больного?

Задача № 56. В результате расстройства кровообращения головного мозга больной потерял способность говорить. Движения губ и языка сохранены, В какой части коры полушарий головного мозга возникли изменения?

Задача № 57. В результате осложнения после тяжелого заболевания развился паралич нижней правой конечности. Тонус мышц и рефлексы на парализованной конечности сохранены. Какой отдел коры полушарий головного мозга пострадал?

.....

### **Критерии оценки:**

**9 баллов** ставится, если: ситуационная задача решена правильно, самостоятельно; студент демонстрирует полное понимание проблемы, учитывает взаимосвязь между строением и функциями структур и отделов ЦНС, самостоятельно определяет симптоматику нарушения в работе структур и отделов ЦНС и их возможные последствия.

**7 - 8 баллов** ставится, если: ситуационная задача решена правильно, с незначительной помощью преподавателя; студент демонстрирует значительное понимание проблемы, учитывает взаимосвязь между строением и функциями структур и отделов ЦНС; с незначительной помощью преподавателя определяет симптоматику нарушения в работе структур и отделов ЦНС и их возможные последствия

**4-6 баллов** ставится, если: ситуационная задача решена правильно с помощью преподавателя; студент демонстрирует понимание проблемы, не учитывает взаимосвязь между строением и функциями структур и отделов ЦНС; с помощью преподавателя определяет симптоматику нарушения в работе структур и отделов ЦНС и их возможные последствия.

**0-3 балла**, выставляется, если студент демонстрирует непонимание проблемы или отсутствие знаний и навыков в решении ситуационной задачи; неправильно определяет симптоматику нарушения; неправильно осуществляет выбор и последовательность основных направлений коррекционной работы, без их обоснования.

## ДОКЛАДЫ С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

1. Общий план строения и функции нервной системы. Классификация по топографическому и функциональному принципу.
2. Особенности развития и созревания нервной системы.
3. Влияние некоторых гормонов на развитие ЦНС у детей.
4. Влияние гипоксии на развитие нервной системы детей.
5. Строение и функции вегетативной нервной системы
6. Особенности функционирования вегетативной нервной системы в различные возрастные периоды.
7. Ориентировочный рефлекс, его значение в обучении и воспитании.
8. Значение сенсорных систем, свойства и особенности анализаторов.
9. Строение, значение и возрастные особенности зрительной сенсорной системы. Гигиена зрения.
10. Причины нарушения зрения у детей и их профилактика.
11. Строение, значение и возрастные особенности слуховой сенсорной системы.
12. Причины нарушения слуха у детей и их профилактика.
13. Строение, значение и возрастные особенности вкусового и обонятельного анализаторов.
14. Строение, значение и возрастные особенности кожно-мышечного анализатора.
15. Значение и возрастные особенности двигательного анализатора.
16. Пресинаптическое торможение в ЦНС.
17. Постинаптическое торможение в ЦНС.
18. Физиологические механизмы памяти. Теории памяти.
19. Физиологические механизмы эмоций.
20. Физиологические механизмы сна. Стадии сна.
21. Гипногенные структуры мозга.
22. Гипоталамус как подкорковый интегративный центр.
23. Роль миндалин в организации мотивации.
24. Колончатый принцип организации коры больших полушарий.
25. Физиологические механизмы стресса.
26. Учение о ритмической активности Н.Е. Введенского.
27. Нейрофизиологические основы обучения и воспитания.
28. Мышление и сознание.
29. Центры речи в коре больших полушарий.
30. Возрастные особенности процессов ощущения и восприятия
31. Особенности химического состава и свойств костей детей.
32. Роль питания в формировании костной ткани.
34. Особенности формирования скелетных мышц в онтогенезе.
35. Роль движения в физическом и психическом развитии детей и подростков.
36. Влияние мышечной работы на функциональное состояние организма. Физическое утомление.
37. Основные этапы и особенности в развитии двигательной активности и координации движения человека.
38. Мероприятия по профилактике нарушения осанки у детей
39. Плоскостопие. Причины формирования и профилактика.

### **Критерии оценивания выступления с докладом и презентацией**

**5-6 баллов** выставляется обучающемуся, если:

-содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает; тема раскрыта полностью; студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической

деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет понятиями; все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные; выступление докладчика полностью соответствует критериям;

-на основе представленной презентации формируется полное понимание тематики исследования, раскрыты детали; презентация полностью соответствует установленным требованиям (сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны выводы).

**3-4 балла** выставляется обучающемуся, если:

-содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает; тема раскрыта полностью; студент грамотно и по существу излагает тему, опираясь на знания основной литературы; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой основных понятий; не все ответы на вопросы исчерпывающие и аргументированные;

-на основе представленной презентации формируется понимание тематики исследования, раскрыты детали; презентация полностью соответствует установленным требованиям (сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны выводы).

**1-2 балла** выставляется обучающемуся, если:

-содержание доклада соответствует заявленной теме; студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой понятий; даны не все ответы на вопросы;

- из представленной презентации не совсем понятна тематика исследования, детали не раскрыты; презентация частично соответствует установленным требованиям

**0- баллов** выставляется обучающемуся, если:

- студент не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений; не владеет понятийным аппаратом; не дает ответов на вопросы;

- презентация не соответствует установленным требованиям или не представлена.

## ТЕСТИРОВАНИЕ

Из имеющегося банка тестов формируется тестовое задание по вариантам.

### Тест(ы)

1. Продолжить определение

а) Нейрон – это...

б) Аксон – это...

в) Дендриты – это

2. Расставьте порядковые номера по уровню сложности – от низшего к высшему:

а) нервная система;

б) нейрон;

в) нервная ткань.

3. Функции синапса.

а) передача нервного импульса с аксона на тело нервной клетки и дендриты;

б) передача нервного импульса с аксона на мышечную клетку;

в) с дендритов на тело нервной клетки.

4. Количественные изменения, связанные с увеличением числа клеток и размеров развивающегося организма называется?

а) деление;

б) развитие;

в) рост;

г) формообразование.

5. Функцией спинного мозга является

а) выработка условных рефлексов;

б) центр безусловных рефлексов;

г) проведение возбуждения.

6. Какой из отделов головного мозга имеет пластинку четверохолмия (подкорковые центры зрения и слуха)?

а) продолговатый мозг;

б) мост;

в) средний мозг.

7. Какой доли нет в полушариях мозга?

а) лобной;

б) островковой;

в) теменной;

г) червеобразной;

8. Какая связь образуется при выработке условных рефлексов?

а) условная связь, между двумя группами клеток коры воспринимающим условное и воспринимающим безусловное раздражение

б) временная связь, между двумя группами клеток коры воспринимающим условное, и воспринимающим безусловное раздражение

в) безусловная связь, между двумя группами клеток коры воспринимающим условное раздражение

9. Продолжить определение:

Рефлекс это - ...

10. Напишите, из каких звеньев состоит рефлекторная дуга.

Рецептор - ... - ... - ...- эффектор (рабочий орган)

10. Гипоталамо-гипофизарная система участвует в ...

а) регуляции мышечных реакций

б) гормональной регуляции

11. Качественные изменения в детском организме, заключающиеся в

усложнении его организации, т.е. усложнении строения и функций всех тканей и органов и их дифференцировка называется...

- а) формообразование;
- б) развитие;
- в) рост.

12. Период индивидуального развития организма называется...

- а) филогенез;
- б) онтогенез;
- в) эволюция.

13. Какой термин соответствует для следующего определения: «Ускорение психического и физического развития детей по сравнению с предыдущими поколениями»

- а) адаптация к новым условиям среды;
- б) акклиматизация;
- в) акселерация.

14. Время, в течение которого происходят изменения, связанные с половым созреванием называют...

- а) раннее детство;
- б) подростковый период;
- в) новорожденность.

15. Система органов, воспринимающая и анализирующая сигналы, как из внешней, так и из внутренней среды называется...

- а) половая система;
- б) сенсорная система;
- в) кровеносная система.

16. Выберите игру для ребенка с сильным неуравновешенным типом нервной системы:

- А) шахматы
- Б) эстафета
- В) конструктор
- Г) путаница

17. Выберите для ребенка со слабым типом нервной системы игру:

- А) шахматы
- Б) конструктор
- В) эстафета
- Г) путаница

18. Рецепторы зрительного анализатора:

- А) Свободные нервные окончания
- Б) Тельца Мейсснера и Руффини
- В) Колба Краузе и тельце Пачини
- Г) Палочки и колбочки

19. Рецепторы слухового анализатора:

- А) Свободные нервные окончания
- Б) Тельца Мейсснера и Руффини
- В) Волосковые клетки
- Г) Колба Краузе и тельце Пачини

20. Заболевание среднего уха –средний отит, чаще встречается у дошкольников так как

- А) дети много времени проводят на свежем воздухе
- Б) детям чаще попадает вода в уши при водных процедурах
- В) дети чаще засовывают мелкие предметы в слуховой проход
- Г) евстахиева труба у детей относительно широкая , короткая и прямая

21. Клетки крови , способные к фагоцитозу:

- А) Тромбоциты

- Б) Лейкоциты
  - В) Эритроциты
  - Г) Мегакарициты
22. Клетки, транспортирующие кислород
- А) Тромбоциты
  - Б) Лейкоциты
  - В) Эритроциты
  - Г) Мегакарициты
23. Клетки, участвующие в свертывании крови
- А) Тромбоциты
  - Б) Лейкоциты
  - В) Эритроциты
  - Г) Мегакарициты
24. Сколько групп крови различают у человека..
- А) 2
  - Б) 4
  - В) 8
  - Г) 6
25. Сосуды, несущие кровь от сердца
- А) Вены
  - Б) Капилляры
  - В) Артерии
  - Г) Вены
26. Сосуды, несущие кровь к сердцу
- А) Артериолы
  - Б) Вены
  - В) Капилляры
  - Г) Артерии
27. Большой круг кровообращения начинается в..
- А) Левом предсердии
  - Б) Правом предсердии
  - В) Левом желудочке
  - Г) Правом желудочке
28. Малый круг кровообращения начинается в..
- А) Левом предсердии
  - Б) Правом предсердии
  - В) Левом желудочке
  - Г) Правом желудочке
29. Большой круг кровообращения заканчивается в..
- А) Левом предсердии
  - Б) Правом предсердии
  - В) Левом желудочке
  - Г) Правом желудочке
30. Малый круг кровообращения заканчивается в..
- А) Левом предсердии
  - Б) Правом предсердии
  - В) Левом желудочке
  - Г) Правом желудочке
31. Атмосферный воздух при вдохе попадает в первую очередь в..
- А) Гортань
  - Б) Бронхи
  - В) Трахею

- Г) Носоглотку
32. Газообмен происходит ..
- А) В трахее
  - Б) В бронхах
  - В) В легких
  - Г) В бронхиолах
33. Важно , чтобы ребенок дышал носом..
- А) Потому что воздух проходя через носоглотку увлажняется
  - Б) Потому что воздух проходя через носоглотку согревается
  - В) Потому что воздух проходя через носоглотку очищается
  - Г) Все ответы верны
34. Пища источник..
- А) Энергии
  - Б) Строительного материала..
  - В) Витаминов и минеральных солей
  - Г) Все ответы верны
35. Переваривание белков начинается..
- А) В тонком кишечнике
  - Б) В желудке
  - В) В ротовой полости
  - Г) В слепой кишке
36. Окончательное переваривание и всасывание питательных веществ происходит...
- А) В желудке
  - Б) В ротовой полости
  - В) В слепой кишке
  - Г) В тонком кишечнике
37. Процессы ассимиляции протекают..
- А) В клетках тела на митохондриях
  - Б) В клетках тела в аппарате Гольджи
  - В) В клетках тела на эндоплазматической сети
  - Г) В клетках тела в ядре
38. Процессы диссимиляции протекают..
- А) В клетках тела на митохондриях
  - Б) В клетках тела в аппарате Гольджи
  - В) В клетках тела на эндоплазматической сети
  - Г) В клетках тела в ядре
39. Основной обмен..
- А) Обмен углеводов
  - Б) Обмен белков
  - В) Обмен жиров
  - Г) Обмен витаминов и минеральных веществ
40. Мочевина в организме образуется при распаде:
- А) Жиров
  - Б) Белков
  - В) Углеводов
  - Г) Витамина В12
41. Соматотропный гормон вырабатывается клетками..
- А) Щитовидной железы
  - Б) Гипофиза
  - В) Поджелудочной железы
  - Г) Надпочечников
42. К железам смешанной секреции относится..

- А) Поджелудочная железа  
 Б) Гипофиз  
 В) Щитовидная железа  
 Г) Надпочечники
- 43) Гормон щитовидной железы  
 А) Тироксин  
 Б) Адреналин  
 В) Кортизон  
 Г) Тестостерон
- 44) Вторичная моча здорового человека содержит..  
 А) Клетки крови  
 Б) Белковые молекулы  
 Г) Мочевину  
 Д) Глюкозу
- 45) Красный костный мозг место...  
 А) где образуются клетки крови  
 Б) где образуются гормоны  
 В) где образуются ферменты  
 Г) где образуются витамины
- 46) Тазовая кость до 14-16ти лет состоит ..  
 А) из трех сросшихся костей  
 Б) из двух сросшихся костей  
 В) Из пяти сросшихся костей  
 Г) Из четырех сросшихся костей
47. Места соединения костей мозгового отдела черепа-роднички состоят из...  
 А) Соединительной ткани  
 Б) Мышечной ткани  
 В) Нервной ткани  
 Г) Хрящевой ткани
48. Ахиллово сухожилие крепится..  
 А) К плечевой кости  
 Б) К пяточной кости  
 В) К височной кости  
 Г) К тазовой кости
49. Как следует носить тяжести, чтобы предупредить искривление позвоночника?  
 А) Только в левой руке  
 Б) Только в правой руке  
 В) Равномерно нагружать обе руки  
 Г) Никогда не носить никакого груза
50. Потребности в кислороде у детей больше чем у взрослого, потому что  
 А) Частота дыхательных движений больше чем у взрослого  
 Б) Кислородная емкость крови больше чем у взрослого  
 В) Обменные процессы в клетках выше чем у взрослого  
 Г) Все ответы верны

### Критерии оценки:

- 9-10 баллов – 85-100% вопросов теста выполнены без ошибок и недочетов  
 7-8 баллов – 71-84% вопросов теста выполнены без ошибок и недочетов;  
 5-6 баллов – 56-70% вопросов теста выполнены без ошибок и недочетов

0-4 балла – 0-55% вопросов теста выполнены

## **2.2. Шкалы оценивания:**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в рамках балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

85-100 баллов оценка «отлично»

67-84 балла оценка «хорошо»

50-66 баллов оценка «удовлетворительно»

0-49 баллов оценка «неудовлетворительно»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Подготовка к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки сбора, анализа и синтеза информации.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом. Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад по теме занятия. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

### Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению докладов

В целях расширения и закрепления полученных знаний при изучении данной дисциплины, студенту предлагается написание доклада.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тему доклада студент выбирает, исходя из круга научных интересов на первых семинарских занятиях. Выполнение доклада преследует главную цель – использовать возможности активного, самостоятельного обучения в сочетании с другими формами учебных занятий и заданий по дисциплине. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 5-7 мин. на выступление.

Выполнение доклада позволяет решать следующие задачи обучения:

- глубже изучить отдельные темы учебной дисциплины;
- активизировать творческие способности учащихся, реализовать преимущества целенаправленной самоподготовки;
- позволяет дополнить текущий контроль знаний студентов;
- выработать навыки выполнения самостоятельной письменной работы, уметь работать с литературой, четко и последовательно выражать свои мысли.

*Требования, предъявляемые к докладу:*

- полное, глубокое и последовательное освещение темы;
- использование разнообразной литературы и материалов – учебных, статистических, нормативных, научных источников;
- ссылки на используемую литературу по тексту;
- самостоятельность изложения;
- аккуратность оформления работы;
- соблюдение установленных сроков написания и предоставления работы преподавателю.

*Оформление доклада.*

При написании доклада студенту следует соблюдать следующие требования к его оформлению:

1. Доклад выполняется на бумаге формата А4 машинописным способом: размер шрифта – 14 шрифт Times New Roman через полтора интервала; размер полей: левое – 20 мм, правое – 20 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; нумерация страниц – в правом верхнем углу. Объем доклада: 10-12 листов.
2. Список использованных источников литературы не менее 10.
3. Структура доклада:
  - титульный лист;
  - лист содержания,
  - основная часть работы,
  - список использованной литературы,
  - приложения.

Во введении указывается теоретическое и практическое значение темы и ее вопросов. Здесь также важно сформулировать цели и задачи, связанные с изучением и раскрытием темы, вкратце аргументировать план работы. Объем введения обычно не превышает 1 страницы.

В заключении приводятся основные, ключевые положения и выводы, которые вытекают из содержания работы. Весьма уместна и важна формулировка того, что дало вам изучение данной темы для накопления знаний по изучаемому курсу. Объем заключения может составлять до 2 страниц.

В списке использованной литературы источники приводятся в следующем порядке: сначала нормативно-правовые акты; затем научная, учебная литература, а также статьи из периодических изданий в алфавитном порядке с указанием полных выходных данных: фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания, название издательства; в конце списка приводятся официальные Интернет-ресурсы.

### **Методические рекомендации по подготовке к тестированию**

При подготовке к тестированию необходимо внимательно прочитать составленные ранее конспекты лекций, просмотреть порядок выполнения практических работ и основные полученные в ходе практических занятий выводы. Ответить на контрольные вопросы. Сверить список вопросов с имеющейся информацией. Недостающую информацию необходимо найти в учебниках (учебных пособиях) или в других источниках информации. Основные этапы подготовки:

- составление краткого плана подготовки;
- выделение основных положений, которые необходимо запомнить, повторить, выучить;
- выборочная проверка своих знаний по каждой теме (разделу);
- определение наиболее уязвимых мест в подготовке;
- проработка конспектов по ним;
- повторная выборочная проверка.

### **Методические рекомендации по подготовке к решению ситуационных задач**

Решение ситуационных задач, которое показывает степень формирования у студентов практических навыков. Решение задач является традиционным и важнейшим методом проведения, как практических занятий, так и промежуточной аттестации, поэтому следует более детально остановиться на рассмотрении основных подходов к решению задач.

В зависимости от изучаемой темы преподаватель предлагает студентам для решения задачи. Задачи – это препарированные в учебных целях различные, жизненные ситуации, требующие конкретного решения на определенной аналитической или алгоритмической основе. В процессе решения задач осваиваются алгоритмы педагогического мышления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности без овладения которыми невозможно успешное решение практических проблем.

Эти алгоритмы включают в себя:

- изучение конкретной ситуации (отношения), требующей обоснования или решения;
- оценка или квалификация этой ситуации (отношения);
- поиск соответствующих решений из ранее изученного теоретического или практического материала;
- толкование правовых, ценностных и иных видов норм, подлежащих применению;
- принятие решения, разрешающего конкретную заданную ситуацию;
- обоснование принятого решения, его формулирование в письменном или устном виде;
- проецирование решения на реальную действительность, прогнозирование процесса его исполнения, достижения тех целей, ради которых оно принималось.

Условия задач включают все фактические обстоятельства, необходимые для вынесения определенного решения по вопросу, сформулированному в тексте задачи. В ответе на поставленный в задаче вопрос (вопросы) необходимо дать обоснованную оценку предложенной ситуации. При этом выводы должны быть мотивированы.

