

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ КемГУ  
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
*Факультет психологии и педагогики*

*Кизиченко Наталья Викторовна*

## **Возрастная анатомия и физиология**

*Методические указания к практическим/семинарским занятиям  
для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
Направленность (профиль) подготовки  
Дошкольная дефектология  
(очная форма)*

**Кизиченко Н.В.**

Возрастная анатомия и физиология: метод. указ. к практическим/семинарским занятиям по направлению подготовки 44.03.03 - «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Дошкольная дефектология» (очная форма) / Н.В. Кизиченко.

В работе изложены методические указания к практическим/семинарским занятиям по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология»: темы семинарских занятий, вопросы для обсуждения, рекомендуемая литература.

Методические указания предназначены для студентов факультета психологии и педагогики, обучающихся по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Дошкольная дефектология» (очная форма).

Кизиченко Н.В.  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный  
университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический  
институт

Текст представлен в авторской редакции

## **Содержание:**

1. Методические рекомендации по подготовке к семинарским/практическим занятиям по учебной дисциплине.....	4
2. Темы семинарских/практических занятий и их содержание (вопросы для обсуждения) по дисциплине .....	5
3. Вопросы и задания к отчетности по дисциплине .....	6
4. Рекомендуемая литература по дисциплине .....	9

## **1. Методические рекомендации по подготовке к семинарским/практическим занятиям по учебной дисциплине**

При подготовке к практическим занятиям можно дать несколько рекомендаций.

Подготовка к занятию включает 2 этапа: организационный; закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе:

- уясните задание для самостоятельной работы;
- подберите литературу, воспользуйтесь предложенным списком источников, при необходимости дополните его;
- составьте план работы, в котором определите основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повысит организованность в работе.

На втором этапе:

начните с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальную часть учебного материала необходимо восполнить в процессе самостоятельной работы.

Особое внимание обратите на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Стремитесь понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Закончить подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволит составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различают четыре типа конспектов:

- План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстовый конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

*При необходимости обратитесь за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, хорошо продумайте вопросы, которые требуют разъяснения.*

Вместе с тем обучающимся на первом занятии по дисциплине, или вместе с методическими материалами по дисциплинам нового семестра выдаётся полный пакет документов: технологическая карта; содержание и тематика семинарских занятий; примерные задания в разной тестовой форме и т.п.

Ниже представлена тематика семинарских занятий по разделам.

## 2. Темы семинарских/практических занятий и их содержание (вопросы для обсуждения) по дисциплине

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<i>Содержание практических занятий</i>		
2	<b>Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.</b>	
2.1	Анатомия и физиология опорно-двигательной системы.	Познакомится с приборами и методами определения показателей физического развития. Определить основные показатели своего физического развития. Оценить степень своего физического развития по сравнению со среднестатистическими данными.
3	<b>Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.</b>	
3.1	Анатомия и физиология пищеварительной системы.	Определить основной обмен за сутки с учетом роста и веса. Составить режим дня с учетом времени на каждый вид деятельности. Рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на каждый вид работы. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня. Познакомится с правилами составления сбалансированного суточного рациона для школьников. Рассчитать суточную потребность в белках, жирах и углеводах относительно веса. Рассчитать суточную калорийность для своего организма. Составить суточный рацион.
4	<b>Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Высшая нервная деятельность.</b>	
4.1	Анатомия и физиология нервной системы.	Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма. Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.
4.2	Возрастные особенности развития нервной системы.	Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма. Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.
4.3	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	Определить свою работоспособность и наличие слов – «условный тормоз». Определить свой тип ВНД.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		<p>Определить силу и подвижность нервных процессов.</p> <p>Познакомится с классификацией видов памяти.</p> <p>Определить свой объем кратковременной памяти.</p> <p>Определить развитие логической и механической памяти.</p>
5	<b>Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению. Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b>	
5.1	Общие закономерности роста и развития организма.	<p>Познакомится с понятием биологического возраста.</p> <p>Определить свой биологический возраст и сравнить его с календарным.</p> <p>Ознакомится с типами телосложения.</p> <p>Определить свой тип телосложения.</p>
5.2	Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.	<p>Познакомится с гигиеническими требованиями к организации учебной работы в школе и режиму дня школьников.</p> <p>Ознакомится с недельной сеткой часов для средней школы.</p> <p>Сделать развернутый анализ расписания уроков, учитывая требования, предъявляемые к составлению расписания.</p> <p>Составить собственный вариант расписания на неделю, согласно сетке часов и соблюдением гигиенических требований.</p> <p>Составить режим дня школьника того класса, для которого составлялось расписание занятий.</p>
	Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	

### 3. Вопросы и задания к отчетности по дисциплине

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
<b>Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.</b>		
1.1 Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования	<p>1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии.</p> <p>2. Связь с другими науками.</p> <p>3. История развития возрастной анатомии и физиологии.</p>	
<b>2. Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.</b>		

<p>2.1 Анатомия и физиология опорно-двигательной системы.</p>	<p>1. Значение опорно-двигательного аппарата.  2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы скелета.  3. Нарушения опорно-двигательного аппарата.  4. Мышцы туловища.  5. Развитие мышц в разные периоды онтогенеза.  6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.  7. Развитие двигательной активности и координации движений.</p>	<p><i>Задание 1.</i>  В классе появился ребенок с особенностями физического развития. Дети восприняли появление этого ребенка неадекватно.  <u>Вопросы и задания</u>  Проанализируйте поведение детей в классе.  Как бы вы на месте учителя-предметника поступили бы, если в Вашем классе появился такой ребенок?  Как правильно разрешить сложившуюся ситуацию?</p>
<p><b>3. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.</b></p>		
<p>3.1 Анатомия и физиология пищеварительной системы.</p>	<p>1. Возрастные особенности строения пищеварительной системы.  2. Требования к питанию детей.  3. Типы обмена веществ.</p>	<p><i>Задание 3.</i>  Полина, ученица 10 класса, постоянно изводит себя диетами, старается похудеть, несмотря на то, что окружающие считают ее фигуру идеальной. Она обвиняет себя в том, что не умеет общаться с окружающими: не находит общих тем для разговора, не достаточно внимательна к окружающим – что не соответствует действительности.  <u>Вопросы и задания.</u>  О какой особенности Полины идет речь, с точки зрения физиологии?  Может ли девушка справиться со своей проблемой самостоятельно?  Как учитель может помочь справиться с этой проблемой?</p>
<p><b>4. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Высшая нервная деятельность.</b></p>		

<p>4.1 Анатомия и физиология нервной системы.</p>	<p>1. Функции и значение нервной системы. Строение нейрона. Понятие о регуляции. Высшая и низшая нервная деятельность. Строение и функции отделов стволовой части мозга. Строение и функции больших полушарий. Строение и функции спинного мозга. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга. Понятие о динамическом стереотипе и его роль в процессе обучения Понятие об утомлении и переутомлении. Степени утомления. 10. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.</p>	<p><i>Задание 6.</i> В классе на уроке у ребенка произошёл приступ эпилепсии. Мальчика удалось спасти, однако во время приступа ребенок ударился головой о парту, его стошнило. Дети все наблюдали. Некоторые помогали, некоторые отвернулись и находились в шоке. <u>Вопросы и задания.</u> Проанализируйте данную ситуацию. Как бы вы на месте учителя – предметника поступили, если возникла такая проблема? Как правильно разрешить сложившуюся ситуацию? Какую работу необходимо провести с учащимися класса?</p>
<p>4.2 Возрастные особенности развития нервной системы.</p>	<p>1. Особенности развития нервной системы с возрастом. 2. Понятие о доминанте.</p>	<p><i>Задание 5.</i> Девочка 14 лет проявляет неуравновешенность и даже некоторую агрессивность в поведении дома и в школе: выясняет отношения с родителями, грубит учителям, поздно приходит домой. В то же время, когда она уезжает в молодежный лагерь, то скучает по родителям, говорит о своей вине перед ними, обещает исправиться. <u>Вопросы и задания.</u> Чем определяется такое поведение подростка? Какие меры может предпринять учитель для исправления ситуации?</p>
<p>4.3 Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.</p>	<p>1. Память. Виды памяти. 2. Возрастные особенности внимания. 3. Гигиена нервной системы. 4. Возрастные особенности развития речи.</p>	<p><i>Задание 5.</i> Девочка 14 лет проявляет неуравновешенность и даже некоторую агрессивность в поведении дома и в школе: выясняет отношения с родителями, грубит учителям, поздно приходит домой. В то же время, когда она уезжает в молодежный лагерь, то скучает по родителям, говорит о своей вине перед ними, обещает исправиться. <u>Вопросы и задания.</u> Чем определяется такое поведение подростка? Какие меры может предпринять учитель для исправления ситуации?</p>
<p><b>5. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению. Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b></p>		



<p>5.1 Общие закономерности роста и развития организма.</p>	<p>1. Рост и развитие организма. Факторы, влияющие на рост и развитие 2. Возрастная периодизация. 3. Календарный и биологический возраст. 4. Определение готовности ребенка к обучению в школе.</p>	<p><i>Задание 7.</i> Катя учится во 2 классе. Когда за свою работу она получает неудовлетворительную оценку, то всегда негодует: «Как же так! Я стараюсь, все учила, а отметка плохая?» Эта ситуация вызывает у Кати чувство обиды, она считает, что виноват учитель, незаслуженно поставив плохую отметку, и обвиняет его в несправедливости к ней. <u>Вопросы и задания.</u> Почему Катя именно так объясняет свои неудачи в выполнении заданий? Какие условия необходимо соблюдать при выставлении отметки в начальной школе? Как объяснить ребенку сложившуюся ситуацию?</p>
<p>5.2 Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</p>	<p>Основные требования к школьному режиму. Гигиенические требования к составлению расписания. Основные требования к школьному кабинету. Понятие школьной зрелости.</p>	<p><i>Задание 8.</i> При оценке уровня компетентности специалиста в той или иной профессиональной деятельности принято выделять несколько уровней: допрофессиональный; 2) первоначального освоения профессиональных умений и навыков; 3) ограниченная сформированность отдельных компетенций; 4) достаточный уровень компетентности; 5) высокий. <u>Вопросы и задания.</u> Что лежит в основе этой классификации? Как определить собственный уровень профессиональной компетентности? Как сформированность профессиональных компетенций помогает в построении учебно-воспитательной работы в школе?</p>

#### 4. Рекомендуемая литература по дисциплине

##### *Основная учебная литература:*

1. Назарова Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студентов [бакалавров] учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилков. - 4-е издание; стереотипное. - Москва: Академия, 2014. - 252, [4] с.: ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0657-7.- Текст: непосредственный.
2. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: [16+] / А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 177 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577689> (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0136-1. – DOI 10.23681/577689. – Текст: электронный.

### ***Дополнительная учебная литература:***

1. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. – 168 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821> (дата обращения: 09.01.2022). – ISBN 978-5-8353-1283-2. – Текст: электронный.
2. Власова, И.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова ; Челябинская государственная академия культуры и искусств. – Челябинск: ЧГАКИ, 2014. – 136 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-463-3. – Текст: электронный.
3. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: тесты / А.А. Щанкин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 85 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362807> (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4861-2. – DOI 10.23681/362807. – Текст: электронный.
4. Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология: практикум / Н.А. Красноперова; Московский педагогический государственный университет. – Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. – 216 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051> (дата обращения: 09.01.2022). – ISBN 978-5-4263-0459-8. – Текст: электронный.
5. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: практикум: [16+] / авт.-сост. Л.А. Варич, Н.Г. Блинова; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019. – 84 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574275> (дата обращения: 09.01.2022). – Библиогр.: с. 72-73. – ISBN 978-5-8353-2363-0. – Текст: электронный.

### ***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.***

1. Электронно-библиотечная система «Лань» - <http://e.lanbook.com>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» - [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
4. Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>,
5. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>
6. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru>