



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)



Кафедра педагогики и методики начального
образования

БАУМГЕРТНЕР М.В.

Физиология и психология развития младшего школьника

*Методические указания по дисциплине
для обучающихся по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки),
профиль Начальное образование и Организация детского движения*

Новокузнецк
2018

Баумгертнер М.В.

Физиология и психология развития младшего школьника: метод. указ. к самостоятельной работе по изучению дисциплины для студентов фак. психологии и педагогики, обучающихся по профилю 44.03.05 Начальное образование и Организация детского движения (очная, заочная форма) / М.В. Баумгертнер; Новокузнецк. ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 16 стр.

В данной работе изложены методические рекомендации к самостоятельной работе для студентов по дисциплине «Физиология и психология развития младшего школьника» - раздел «Физиология младшего школьника»: темы, задания для самостоятельной работы, тренировочные тесты, практико-ориентированные задания, вопросы к экзамену. Методические указания предназначены для студентов факультета психологии и педагогики, обучающихся по профилю 44.03.05 Начальное образование и Организация детского движения (очная, заочная форма).

Рекомендовано
на заседании кафедры
педагогики и методики
начального образования
06 декабря 2018 года.
Заведующий кафедрой
О.Ю. Елькина



Баумгертнер М.В., 2018
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Кемеровский
государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал), 2018

Текст представлен в авторской редакции

Содержание

1. Цель изучения дисциплины.	4
2. Требования к усвоению дисциплины	4
3. Содержание дисциплины.....	5
4. Задания для самостоятельной работы студентов.....	6
5. Библиографический список	7
6. Перечень вопросов к экзамену	9
7. Тренировочные тесты, необходимые для освоения дисциплины.....	10
8. Методические указания.....	15

1. Цель и задачи дисциплины

Цель раздела «Физиология младшего школьника» - обеспечить усвоение студентами основных положений биологической науки о строении, жизнедеятельности организма младшего школьника; об их индивидуальном развитии; вооружить будущих учителей начальных классов знаниями, умениями, навыками, необходимыми для преподавания окружающего мира, географии, организации природоохранной деятельности, а также ведения внеклассной работы. В процессе изучения курса предусматривается участие студентов в исследовательской работе - выполнение заданий по физиологии, постановка опытов, разработка и выполнение мероприятий для начальной школы по охране здоровья младшего школьника. *Задачи* курса состоят в том, чтобы познакомить студентов с особенностями физиологических процессов в организме младшего школьника; изучить процессы, протекающие в организме человека.

Материал программы курса отобран с учетом межпредметных связей, содержание программы скоординировано с курсом «Психология», «Методика обучения предмету «Окружающий мир», «Основы специальной педагогики и психологии» и др.

Структура и логика построения курса подчиняется целям обучения и воспитания студентов с учетом особенностей их будущей профессии, а также интересы и уровень подготовки учителей начальных классов.

Данная программа предполагает приоритет мировоззренческих целей над традиционными научно-ознакомительными. В содержании программы наибольший акцент делается на принципы гуманитаризации, гуманизации, проблемной и экологической направленности, вариативности и альтернативности методов обучения студентов.

Тематика практических работ определена в соответствии с теоретическим курсом, к выбору объектов для изучения предлагается подходить творчески и в зависимости от местных природных и экономических условий. В работах значительное место уделено экологическому материалу.

Большое внимание придается самостоятельной работе студентов. Формами промежуточного контроля студентов являются: тестирование, участие в семинарских занятиях. Формой итогового контроля является экзамен.

2. Требования к усвоению дисциплины.

Студент, изучивший дисциплину должен знать:

- особенности строения и основные процессы жизнедеятельности клетки и всего организма человека в целом;
- основные возрастные этапы онтогенетического развития человека и их основные особенности;
- особенности строения и функций тканей, органов, систем органов и механизмы их нервно-гуморальной регуляции;
- особенности организма, обусловленные трудовой деятельностью, прямохождением и социальным образом жизни;
- внутреннюю среду организма, иммунитет, теплорегуляцию, обмен веществ и рациональное питание;
- нервную систему и высшую нервную деятельность человека как материальные носители психики, социального поведения, обучения и воспитания младшего школьника;
- приемы искусственного дыхания, оказания доврачебной помощи при различных травмах, тепловом и солнечном ударах, обморожениях;
- причины и меры предупреждения нарушения осанки, развития плоскостопия, заболеваний органов пищеварения, зрения, слуха;
- влияние двигательной активности и физической нагрузки на развитие детского организма и уровень его работоспособности;
- факторы, сохраняющие и укрепляющие здоровье;

- расположение основных органов и их систем в организме человека;
- типы соединения костей, форменные элементы крови, неорганические и органические вещества организма;
- правила личной и общественной гигиены, гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса в школе и режима дня младшего школьника.

Студент, изучивший дисциплину должен уметь:

- * распознавать на таблицах и в атласе основные органы и их системы;
- * выявлять связь между анатомическим строением и физиологическими функциями органов и их систем;
- * обосновывать правила личной гигиены, необходимость соблюдения режима труда и отдыха, правила рационального питания, объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков;
- * объяснять влияние физической культуры и труда на организм;
- * проводить самонаблюдения (подсчитывать пульс, выяснять влияние нагрузки на организм);
- * оказывать доврачебную помощь при травмах, кровотечениях, ожогах и обморожениях, тепловом и солнечном ударах;
- * готовить краткие сообщения, реферат, составить терминологический словарь, работать с анатомическим атласом;
- * устанавливать связи между органами и их системами, организмом и окружающей средой.

Студент, изучивший дисциплину должен владеть:

Навыками самостоятельной работы с учебными пособиями, учебно-методической литературой.

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Введение в физиологию младшего школьника.	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Физиологические особенности организма младшего школьника. Физиология опорно-двигательного аппарата младшего школьника	Предмет и задачи курса. Физиология младшего школьника. Основные разделы курса. Физиология опорно-двигательного аппарата младшего школьника.
1.2	Кровообращение и лимфообращение	Кровь как внутренняя среда организма. Функции крови. Плазма крови. Форменные элементы крови. Защитные механизмы крови. Группы крови. Гемостаз. Общий план строения системы кровообращения. Физиология сосудов. Факторы, обуславливающие движение крови.
1.3	Физиология органов дыхания	Физиология органов дыхания, возрастные особенности у младшего школьника
1.4	Физиология нервной системы	Физиология нервной системы, возрастные особенности у младшего школьника.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
1.1	Физиология опорно-двигательного аппарата младшего школьника	Физиология опорно-двигательного аппарата младшего школьника

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.2	Кровообращение и лимфообращение	Особенности венозного кровотока. Микроциркуляция. Регуляция регионарного кровотока и системной гемодинамики. Сердце как центральный орган кровообращения. Регуляция деятельности сердца. Автоматия сердца. Сопряжение возбуждения и сокращения. Проведение возбуждения по сердцу. Измерение артериального давления по Рива-Роччи и Короткову. Пульс. Движение крови по сосудам. Артериальное давление. Законы гемодинамики. Особенности движения крови по венам.
1.3-1.4	Физиология органов дыхания	Биомеханика внешнего дыхания. Обмен газов в легких. Транспорт газов кровью. Регуляция дыхания. Функциональные пробы для оценки дыхания. Пробы Генче, Штанге. Оценка параметров внешнего дыхания.
1.5	Физиология пищеварительной системы младшего школьника	Физиология пищеварительной системы, возрастные особенности у младшего школьника. Питание. Обмен веществ и энергии.
1.6-1.7	Органы выделения и кожа. Железы секреции	Органы выделения и кожа. Железы секреции
1.8-1.9	Физиология нервной системы	Физиология нервной системы, возрастные особенности у младшего школьника. Характеристика условных рефлексов. Образование временной связи. Аналитико - синтетическая деятельность мозга. Первая и вторая сигнальные системы. Мотивации. Эмоции. Сон и сновидения. Адаптация и стресс. Определение функциональной ассиметрии мозга. Физиология сенсорных систем (анализаторов), возрастные особенности у младшего школьника. Определение остроты зрения и остроты слуха

4. Задания для самостоятельной работы студентов

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Физиология и психология развития младшего школьника» разработан комплекс учебно-методических материалов в составе:

а) типовые задания для подготовки к соответствующим контрольным мероприятиям, приведенные в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (РПД) и учебно-методическом комплексе (УМК) по дисциплине;

б) для обеспечения самостоятельной работы обучающихся разработаны методические рекомендации, содержащие контрольные вопросы, перечень основных понятий дисциплины, список литературы по разделам, а также компетентностные задачи, необходимые для освоения данной дисциплины в полном объеме.

Виды самостоятельной работы студентов

№ п/п	Название раздела, темы	Самостоятельная работа студентов			Формы контроля
		Кол-во часов в		Сроки выпол-	

		соотв. с те- мат. планом	Виды самостоятельной работы	нения	
1.	Раздел 1. Введение в физиологию младшего школьника.	81	Физиологические особенности опорно-двигательного аппарата младшего школьника. Законы гемодинамики. Биомеханика внешнего дыхания. Физиология пищеварительной системы, возрастные особенности у младшего школьника. Физиология нервной системы, возрастные особенности у младшего школьника.	Февраль	Опрос на практическом занятии. Проверка работ.

Основными формами СРС по дисциплине «**Физиология и психология развития младшего школьника**» являются:

- 1) Подготовка к практическим занятиям.
- 2) Выполнение домашней письменной работы.
- 3) Подготовка к тестированию.
- 4) Подготовка к собеседованию, устному опросу и коллоквиуму.

Список учебно-методических материалов к СРС

1. Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности. - М.: Высшая школа, 1979.
2. Гальперин С.И. Физиологические особенности детей. - М.: Просвещение, 1965
3. Гальперин С.И. Анатомия и физиология человека. - М.: Высшая школа, 1969.
4. Данилова Н.Н. Физиология высшей нервной деятельности.- Ростов – на – Дону, 1999.
5. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. - М.: Высшая школа, 1975.
6. Карташов Н.Н. Руководство к учебно-исследовательской работе по возрастной физиологии и гигиене. - М.: Просвещение, 1985.
7. Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Анатомия и физиология детского организма. (Учение о клетке, нервная система, опорно-двигательный аппарат).- М.: Просвещение, 1976.
8. Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Анатомия и физиология детского организма. (Внутренние органы). - М.: Просвещение, 1976.
9. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма). - М.: Просвещение, 1999.
10. Попов С.В. Валеология в школе и дома. - С.- Пб., 1997.
- 11.Фомин Н.А. Физиология человека. - М.: Просвещение, 1995.
- 12.Хрипкова А.Г. и др. Возрастная физиология и школьная гигиена. - М.: Просвещение, 1990.
- 13.Хрипкова А.Г. Анатомия, физиология и гигиена человека. - М.: Просвещение, 1975

5. Библиографический список

а) основная учебная литература:

1. Ванюхина, Н.В. Психология развития и возрастная психология / Н.В. Ванюхина; Институт экономики, управления и права (г. Казань), ф. Психологический. - Казань: Познание, 2014. - 132 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364233>
2. Чурекова, Т.М. Возрастная психология: учебное пособие / Т.М. Чурекова, Д.Ф. Ахмерова, Ю.Ю. Моисеенко. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 100 с. - ISBN 978-5-8353-1136-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232333>
3. Основы физиологии и анатомии человека. Профессиональные заболевания: Учебное пособие / С.В. Степанова, С.Ю. Гармонов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 205 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005326-4 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=363796>

б) дополнительная учебная литература:

4. Гамезо, М. В. Возрастная и педагогическая психология [Текст]: учебник для вузов / М. В. Гамезо, Е. А. Петрова, Л. М. Орлова. - Москва : Педагогическое общество России, 2003. - 511 с. - (Образование XXI века). - ISBN 5931341951
5. Физиология человека: Учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.П. Абаскалова, Н.С. Шуленина. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 432 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-009279-9 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429943>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Образовательный портал «Школа 2100» - Режим доступа <http://w.school2100.ru/> (открытый)

Образовательный портал «Школьный гид» Программы начального образования <http://schoolguide.ru/index.php/progs/perspekt-fgos.html> . (открытый)

Периодические издания:

1. Начальная школа – Режим доступа <http://n-shkola.ru/> (открытый)
2. Начальная школа плюс до и после – Режим доступа <http://school2100.com/izdaniya/magazine/archive/> (открытый)
3. Приложение «Начальная школа» к газете «1 сентября» – Режим доступа <http://school2100.com/izdaniya/magazine/archive/> (открытый)

Электронно-библиотечная система Издательства "Лань"» <http://e.lanbook.com/> – Договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – безлимит.

Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com – Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – 4000.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/> – базовая раздел, контракт № 031 - 01/17 от 02.02.2017 г., срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – 7000.

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во одновременных доступов - безлимит .

Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>, договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

6. Перечень вопросов к экзамену

1. Кризис 7 лет и особенности его протекания.
2. Виды памяти, особенности их развития в младшем школьном возрасте.
3. Нарушения в развитии памяти и их коррекция.
4. Особенности развития речи младшего школьника.
5. Проблемы речевого развития и их коррекция в младшем школьном возрасте
6. Понятие адаптации, ее виды.
7. Школьная дезадаптация: признаки, причины, последствия.
 1. Особенности развития внимания младшего школьника.
 2. Представления о норме развития
 3. Отклоняющееся развитие в младшем школьном возрасте
 4. Что такое система крови? Ее основные функции. Каковы основные изменения в системе крови при мышечной деятельности?
 5. Опишите морфофункциональные особенности сердца как органа. Кровоснабжение и метаболизм мышц предсердий и желудочков во время систолы и диастолы.
 6. Что обеспечивает сокращение сердечной мышцы?
 7. Как регулируется кровоток в различных частях тела человека? Как он изменяется при мышечной работе?
 8. Гемодинамика и показатели ее определяющие. Каким образом изменяется систолическое и диастолическое артериальное давление (АД) при статической и динамической работе различного характера (сила и продолжительность сокращений, объем работающих мышц, мощность и длительность циклических упражнений)?
 9. Какие функции выполняет внешнее дыхание? Механизмы вдоха и выдоха. Минутный объем дыхания (МОД), дыхательный объем (ДО) и частота дыхания в покое.
 10. Каковы основные функции пищеварения? Как происходит пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта? Влияние мышечной работы на функции пищеварения.
 11. Какова взаимосвязь обмена веществ и энергии? Что такое ассимиляция, диссимиляция, анаболизм, катаболизм?
 12. Функции желез внутренней секреции. Роль гормонов в регуляции физиологических функций. Значение гормонов в срочной и долговременной адаптации к мышечной работе. Стресс и адаптация.
 13. Что такое температурный гомеостаз? Какие механизмы обеспечивают постоянство температуры тела человека в покое и при мышечной работе? Почему повышение температуры и влажности окружающего воздуха снижают мышечную работоспособность?
 14. Что такое выносливость? Виды выносливости. Аэробная выносливость. Центральные и периферические факторы, определяющие аэробную выносливость.
 15. Что такое здоровье человека? Каковы его компоненты? Какова взаимосвязь здоровья человека с его физической активностью?

7. Тренировочные тесты, необходимые для освоения дисциплины

Вариант 1

Часть А

1. Какая система осуществляет взаимосвязь всех органов организма?

- 1 – костная;
- 2 – дыхательная;
- 3 – кровеносная;
- 4 – пищеварительная.

2. Органические вещества, входящие в состав кости, придают ей:

- 1 – твердость;
- 2 – хрупкость;
- 3 – эластичность;
- 4 – компактность.

3. Кровь состоит из:

- 1- плазмы и сыворотки;
- 2- сыворотки и форменных элементов;
- 3- сыворотки и гемоглобина;
- 4- плазмы и форменных элементов.

4. Самая длинная кишка человеческого организма:

- 1 – двенадцатиперстная кишка;
- 2 – тонкая кишка;
- 3 – слепая кишка;
- 4 – прямая кишка.

5. Чем покрыт глаз с передней стороны?

- 1 - белочной оболочкой;
- 2 - радужной оболочкой;
- 3 – роговицей;
- 4 – стекловидным телом.

6. Короткий отросток тела нервной клетки называется:

- 1 – аксон;
- 2 – нейрон;
- 3 – дендрит;
- 4 – синапс.

7. Межпозвоночные диски состоят из:

- 1 – хряща;
- 2 – костной ткани;
- 3 – жировой ткани;
- 4 – рогового вещества.

8. Для какой ткани характерно жидкое межклеточное вещество?

- 1 - плотная соединительная ткань;
- 2 - рыхлая соединительная ткань;
- 3 – кровь;
- 4 – мерцательный эпителий.

9. Оплодотворение – это процесс:

- 1 – развития оплодотворенного яйца;
- 2 – слияния яйцеклетки и сперматозоида;
- 3 – передвижение зрелой яйцеклетки в матку;
- 4 – образование половых клеток.

10. Женские половые железы называют:

- 1 – яйцеклетками;
- 2 – яичниками;

- 3 – маткой;
- 4 – плацентой.

Часть В

11. Скелет человека, в отличие от скелета млекопитающих, имеет:

- 1 – прямой позвоночник без изгибов;
- 2 – грудную клетку, сжатую в спинно-брюшном направлении;
- 3 – грудную клетку, сжатую с боков;
- 4 – позвоночник S-образной формы;
- 5 – сводчатую стопу;
- 6 – массивный лицевой отдел черепа.

12. Витамины – это органические вещества, которые

- 1- необходимы организму в малых количествах;
- 2- влияют на превращение глюкозы в гликоген;
- 3- входят в состав ферментов;
- 4- являются в организме источником энергии;
- 5- уравнивают процессы образования и отдачи тепла;
- 6- поступают, как правило, в организм вместе с пищей.

13. Проявлением атавизма считают развитие у человека

- 1- зубов мудрости;
- 2- хвостового отдела;
- 3- многососковости;
- 4- мимической мускулатуры;
- 5- густого волосяного покрова;
- 6- кисти руки.

14. Неправильная осанка может привести к

- 1- смещению и сдавливанию внутренних органов;
- 2- нарушению кровоснабжения внутренних органов;
- 3- растяжению связок в тазобедренном суставе;
- 4- нарушению мышечного и связочного аппарата;
- 5- деформации грудной клетки;
- 6- увеличению содержания минерального вещества в костях.

15. Какие кости входят в состав поясов конечностей человека?

- 1 – ребра;
- 2 – плечевые;
- 3 – лопатки;
- 4 – тазовые;
- 5 – ключицы;
- 6 – грудина.

Часть С

16. Почему в редких случаях у отдельных людей появляются атавизмы?

Вариант 2

Часть А

1. Какие болезни передаются через желудочно – кишечный тракт?

- 1 – СПИД;
- 2 – холера;
- 3 – бронхит;
- 4 – грипп.

2. Какое неорганическое вещество образуется в качестве продукта обмена веществ в организме человека?

- 1 – вода;
- 2 – глюкоза;
- 3 – мочеви́на;
- 4 – кислород.

3. Первичная моча представляет собой:

- 1 – сыворотку крови;
- 2 – плазму крови без белков;
- 3 – кровь без эритроцитов;
- 4 – плазму крови.

4. Сколько образуется вторичной мочи за сутки?

- 1 – 1-1.5 л;
- 2 – 0,5 л;
- 3 – 2.5 л;
- 4 – 5 л.

5. Какую функцию выполняет кожа с расположенными в ней рецепторами органов чувств?

- 1 – защитную;
- 2 – выделительную;
- 3 – чувствительную;
- 4 – кроветворную.

6. Чем заполнена полость внутреннего уха?

- 1 – воздухом;
- 2 – жидкостью;
- 3 – вакуумом;
- 4 – кислородом.

7. Надгортанник закрывает вход в гортань во время:

- 1 – сна;
- 2 – вдоха;
- 3 – глотания;
- 4 – прохождения пищи по пищеводу.

8. Людям, какой группы крови нельзя переливать никакую другую группу, кроме своей:

- 1 – I (0);
- 2 – II (A);
- 3 – III (B);
- 4 – IV (AB).

9. Какая из тканей выполняет покровные, секреторные, защитные функции?

- 1 – мышечная;
- 2 – соединительная;
- 3 – эпителиальная;
- 4 – нервная.

10. Попадая в матку и яйцеводы женщины, сперматозоиды живут:

- 1 – 30 минут;
- 2 – 30 – 40 дней;
- 3 – 5 – 8 дней;
- 4 – год и более.

Часть В

11. Какими признаками обладают эритроциты?

- 1 – склеиваются при повреждении сосудов;
- 2 – теряют ядра при созревании;
- 3 – обеспечивают клетки организма кислородом;

- 4 – увеличивают численность при воспалительных процессах в организме;
- 5 – могут выходить в межклеточное пространство;
- 6 – составляют основную массу форменных элементов крови.

12. Что происходит с воздухом в носовой полости?

- 1 – окисляет органические вещества;
- 2 – вступает в соединение с гемоглобином;
- 3 – фильтруется;
- 4 – согревается или охлаждается;
- 5 – увлажняется;
- 6 – проникает в капилляры слизистой оболочки.

13. Характерные признаки печени

- 1 – разрушает эритроциты;
- 2 – выполняет барьерную роль;
- 3 – способствует перевариванию клетчатки;
- 4 – включает в состав двенадцатиперстную кишку;
- 5 – самая крупная железа пищеварительной системы;
- 6 – имеет слизистую оболочку с многочисленными ворсинками.

14. В чем сходство человека и человекообразных обезьян?

- 1 – формирование в процессе онтогенеза позвоночника S-образной формы;
- 2 – наличие четырех групп крови;
- 3 – восприимчивость к гриппу, оспе, холере, брюшному тифу;
- 4 – длительная продолжительность детства;
- 5 – восприятие внешнего мира происходит только через раздражители, действующие непосредственно на органы чувств
- 6 – расширение грудной клетки в стороны.

15. Плоскими костями скелета человека являются:

- 1 – бедренная;
- 2 – теменная;
- 3 – лучевая;
- 4 – лопатка;
- 5 – локтевая;
- 6 – тазовые.

Часть С

16. Особенности ВНД человека.

Вариант 3

Часть А

1. По какому признаку печень относят к железам внешней секреции?

- 1 – в печени происходит синтез новых веществ (гликоген, желчь, мочевины);
- 2 – синтезированная в печени мочевины секретируется в кровь;
- 3 – желчь по протокам поступает из печени в двенадцатиперстную кишку, где участвует в переваривании пищи;
- 4 – печень служит хранилищем запасов крови.

2. Оплодотворенная яйцеклетка содержит только:

- 1 – 23 хромосомы матери;
- 2 – 46 хромосом матери;
- 3 – 23 хромосомы отца;
- 4 – 46 хромосом, из которых 23 хромосомы матери и 23 хромосомы отца.

3. При недостатке гормона, вырабатываемого гипофизом, развивается:

- 1 – карликовость;

- 2 – микседема;
- 3 – гигантизм;
- 4 - экзема.

4. Мужскими половыми клетками являются:

- 1 – семенники;
- 2 – мужские половые гормоны;
- 3 – сперматозоиды;
- 4 - уретра.

5. В плевральной полости:

- 1 – содержится жидкость;
- 2 – содержится воздух;
- 3 – находятся легкие;
- 4 – ничего нет – только вакуум.

6. В каком отделе пищеварительной системы живут полезные бактерии, переваривающие органику и производящие несколько витаминов, необходимых человеку?

- 1 – толстая кишка;
- 2 – тонкая кишка;
- 3 – ротовая полость;
- 3 – желудок.

7. Беременность – это процесс:

- 1 – оплодотворения;
- 2 - внутриутробного вынашивания плода у живородящих животных и человека;
- 3 – развития плода и рождения ребенка;
- 4 – родов.

8. Формирование плаценты заканчивается:

- 1 - к концу первого месяца;
- 2 - к концу третьего месяца;
- 3 - к концу четвертого месяца беременности;
- 4 - к концу пятого месяца.

9. Период наиболее интенсивного развития ребенка:

- 1 - первый год жизни;
- 2 - второй год жизни;
- 3 - третий год жизни;
- 4 – четвертый год жизни.

10. Длинный отросток тела нервной клетки называется:

- 1 – аксон;
- 2 – нейрон;
- 3 – дендрит;
- 4 – синапс.

Часть В

11. В состав среднего уха входят:

- 1 – молоточек;
- 2 – овальное окно;
- 3 – стремечко;
- 4 – наковальня;
- 5 – улитка;
- 6 – кортиева орган.

12. Костями, образующими тазовую кость человека, являются:

- 1 – лобковые;
- 2 – крестцовые;
- 3 – копчиковые;
- 4 – седалищные;

5 – подвздошные;

6 – коракоиды.

13. В связи с прямохождением у человека:

1 – освобождаются верхние конечности;

2 – стопа приобретает сводчатую форму;

3 – большой палец верхних конечностей противопоставляется остальным;

4 – таз расширяется, его кости срастаются;

5 – мозговой отдел меньше лицевого отдела;

6 – уменьшается волосяной покров.

14. Ферменты, участвующие в свертывании крови:

1 – тромбопластин;

2 – пепсиноген;

3 – тромбин;

4 – протромбин;

5 – билирубин;

6 – биливердин.

15. В тонком кишечнике происходит всасывание:

1 – воды;

2 – не происходит всасывания;

3 – аминокислот и глюкозы;

4 – глицерина и жирных кислот;

5 – ядовитых веществ;

6 – пищи.

Часть С

16. Какие функции в организме человека выполняет кровь?

8. Методические указания

Посещение аудиторных занятий (лекций, семинарских занятий) и выполнение различных видов самостоятельной работы в полном объеме является обязательным.

На каждом семинарском занятии студент имеет возможность представить доклад по выбранному вопросу в рамках заданной темы или подготовить доклад по теме реферативной работы.

Курс «Физиология и психология развития младшего школьника» занимает важное место в структуре психологического образования и подготовки педагога.

Дисциплина «Физиология и психология развития младшего школьника» связана с циклом психологических дисциплин, а так же с историей, философией, биологией и педагогикой.

«Физиология и психология развития младшего школьника» читается студентам на базе дисциплин психологического цикла. В процессе изучения дисциплины используются следующие формы учебной работы: лекция (проблемные лекции, лекции-дискуссии, лекции-беседы), семинар (с использованием интерактивных форм работы – ролевая игра, дискуссии, работа в микрогруппах, диалог, деловая игра и т.п.), самостоятельная работа студентов. Также использовались методы продуктивного обучения: метод проектов, мастер класс.

Студенты в начале курса знакомятся с планом реализации самостоятельной работы, который предполагает постепенное и последовательное изучение тематических единиц и использование соответствующей им формы промежуточного контроля (тестовые задания, проверка конспектов, оценивание докладов на семинарских занятиях, контрольные работы).

В контрольно-измерительных материалах представлены разноуровневые задания, выполнение которых обеспечивает систематический контроль и индивидуализацию про-

цесса обучения; способствует организации самостоятельной работы студентов, их самообразовательной деятельности.

Критериями оценивания результатов учебной деятельности являются:

- полнота и логичность содержания материала;
- представление материала во взаимосвязи контекстов: содержательного, социокультурного, исторического;
- владение терминологией;
- владение техникой публичного выступления (устные выступления),
- сформированность умений и навыков конспектирования и реферирования (письменные работы).

Дидактические (в том числе раздаточные) материалы включают: перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы; перечень вопросов к зачету; рекомендуемую литературу для подготовки к практическим занятиям.

Методические рекомендации представлены в учебно-методических пособиях:

1. Баумгертнер М.В. Лабораторно – практические занятия по возрастной анатомии, физиологии и гигиене человека - Новокузнецк: НГПИ, 2002. - 25 с.
2. Баумгертнер М.В. Валеология. Здоровый образ жизни – в начальной школе. - Новокузнецк: Издательство КузГПА, 2002. – 43 с.
3. Баумгертнер М.В. Рабочая тетрадь по анатомии, физиологии и гигиене человека. – Новокузнецк: КузГПА, 2004. – 98 с.