

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ  
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Б1.Б.7 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА**

**1. Код и наименование направления подготовки:**

44.03.01 Педагогическое образование

**2. Профиль подготовки:**

Информатика и информационные технологии в образовании

**3. Квалификация (степень) выпускника:**

Бакалавр

**4. Форма обучения:**

Заочная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:**

Кафедра биологии и физической культуры и спорта

**6. Составитель:**

Полянская Евгения Ивановна, кандидат педагогических наук

## 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторных занятиях.
Лабораторные занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы для выполнения лабораторных заданий.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.

### Тематика контрольных работ

(оформляется письменно, берётся 2 вопроса по выбору студента)

1. Акселерация физического развития.
2. Основные этапы формирования речи и их особенности.
3. Питание детей и подростков.
4. Роль белков в питании человека.
5. Роль жиров в питании человека.
6. Гипо- и гиперфункции эндокринной системы.
7. Понятие «школьной зрелости». Биологический возраст.
8. Основы рационального питания.
9. Профилактика школьной близорукости.
10. Сон и гигиена сна.
11. Компьютер.... Это хорошо или плохо?

### Методические рекомендации к выполнению контрольных работ

#### 1. Титульный лист.

Контрольная работа  
по возрастной анатомии, физиологии и гигиене  
студента (ки) 1 курса факультета ФМиЕНО .....группы  
шифр Направление подготовки .....  
профиль .....  
Ф.И.О. (в родительном падеже).

2. **Объём работы.** Рукописный вариант – не более ученической тетради. Работа может быть напечатана: шрифт Times New Roman, 14, нежирный, через полуторный межстрочный интервал. Отступ 1,25см. Выделение полужирным шрифтом допустимо к заголовкам глав и параграфов. Объём 10-15 страниц. Поля страницы – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, поля не очерчиваются рамкой.

### **3. Список использованной литературы** (не менее 3 источников, в конце работы).

Контрольная работа пишется по плану. В работе могут быть использованы рисунки, таблицы, схемы.

### **Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов**

Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать своё время.

При выполнении самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях, использовать данные электронной библиотечной системы.

Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчёта в форме реферата или конспекта. Проверка выполнения самостоятельной работы проводится на лабораторных занятиях.

### **Тематика самостоятельной работы студентов (темы указываются преподавателем)**

#### **Тема 1.Общее знакомство с организмом человека.**

- 1.Структура организма человека.
- 2.Гомеостаз. Саморегуляция функций организма.

#### **Тема 2. Нервная регуляция функций организма ребенка.**

- 1.Значение нервной системы. Общий план строения.
- 2.Строение нейрона и нерва. Свойства нервных волокон.
- 3.Возрастные изменения структуры нейрона и нервного волокна.
- 4.Понятие о нервном центре.
- 5.Классификация рефлексов.
- 6.Особенности вегетативной нервной системы.
- 7.Строение, функции, возрастные особенности спинного мозга и ствола головного мозга.
- 8.Рефлекс. Анализ рефлекторного кольца.

#### **Тема 3. Сенсорные системы и их развитие.**

1. Значение анализаторов. Структура анализатора. Сенсорная депривация.
2. Анатомия и физиология зрительного анализатора.
3. Анатомия и физиология слухового анализатора.
4. Особенности зрения у детей различного возраста.
5. Профилактика отрицательного воздействия шума.

#### **Тема 4. Двигательные системы и их развитие.**

- 1.Опорно-двигательная система, строение и функции. Сенсомоторные реакции организма.
- 2.Понятие физического развития. Антропометрические показатели.
- 3.Изгибы позвоночника. Осанка. Нарушения осанки.
- 4.Типы телосложения.
5. Акселерация. Ретардация развития детей и подростков.
7. Строение скелетной мускулатуры.

8. Возрастные особенности ОДА. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений.

## **Тема 5. Развитие висцеральных систем.**

### ***Кровь.***

1. Значение. Состав крови. Функции клеток крови.
2. Иммуитет. Возрастные особенности.
3. Возрастные особенности системы крови.

### ***Сердечно-сосудистая система.***

1. Строение сердца.
2. Структурно-функциональные особенности сердца плода.
3. Общая характеристика органов кровообращения. Большой и малый круги кровообращения. Кровообращение плода.
4. Минутный и систолический объемы крови.
5. Особенности изменений кровяного давления с возрастом.
6. Возрастные изменения скорости движения крови.
7. Регуляция деятельности сердца и сосудов.

### ***Пищеварительная система.***

1. Строение пищеварительной системы.
2. Переваривание в различных отделах пищеварительной системы.
3. Принципы составления пищевого рациона детей разного возраста

### ***Органы дыхания. Выделительная система.***

1. Строение дыхательной системы. Возрастные особенности.
2. Механизм вдоха и выдоха.
3. Роль почки в регуляции основных физиологических констант.
4. Строение нефрона. Механизм мочеобразования и мочеотделения.
5. Произвольное мочеиспускание. Энурез.
6. Возрастные особенности кожи.

## **Тема 6. Психофизиологические аспекты поведения ребёнка.**

1. Отличие условных рефлексов от безусловных.
2. Биологическое значение условных рефлексов. Условия образования условного рефлекса.
3. Динамический стереотип.
4. Типы высшей нервной деятельности (по Павлову И.П., по Красногорскому Н.И.).
5. Особенности педагогического подхода к детям с различными типами высшей нервной деятельности.
6. Физиологические механизмы внимания и памяти.

## **Тема 7. Развитие регуляторных систем организма.**

1. Понятие гуморальной регуляции функций организма.
2. Железы внутренней секреции. Гормоны, влияние. Гипо- и гиперфункция эндокринных желез.

## Тематика рефератов

### **МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗМА КАК ЦЕЛОСТНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

1. Иерархическая структура организма человека.
2. Основы возрастной периодизации.
3. Хронологический и биологический возраст. Методы определения биологического возраста.
4. Влияние различных внешних и внутренних факторов на развитие организма во внутриутробный период.
5. Изменения в организме ребёнка после рождения.
6. Особенности рефлекторных реакций в период внутриутробного развития, у новорождённых, детей грудного возраста, раннего, первого и второго детства.
7. Нейрон – основная структурная и функциональная единица нервной системы.
8. Влияние сенсорной депривации и сенсоробогащённой среды на развитие ребёнка.
9. Опорно-двигательный аппарат, строение, функции.
10. Потребность детей в движении, нормативы суточной двигательной активности ребёнка в разные возрастные периоды.
11. Утомление. Переутомление.
12. Строение сердца. Круги кровообращения.
13. Иммунодефицитные состояния. Аллергия.
14. Голосовой аппарат человека, его строение, возрастные особенности.
15. Роль белков, жиров, углеводов в развитии ребёнка.
16. Нормы питания детей и подростков.

### **МОДУЛЬ 2. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЕДЕНИЯ РЕБЕНКА, СТАНОВЛЕНИЕ КОММУНИКАТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ**

1. Биологические ритмы. Классификация.
2. Десинхроноз у детей и подростков.
3. Нарушение сна у детей.
4. Эмоциональный стресс.

### **Методические рекомендации по выполнению реферата**

Материалы для выполнения реферата берутся из рекомендуемой литературы и ЭБС. Ориентировочный объем реферата составляет 15 рукописных и 10-12 печатных страниц.

Если реферат набран на компьютере, то страницы текста и включенные в отчет иллюстрации, таблицы и распечатки должны соответствовать формату А-4. Реферат должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое – 15 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Размер шрифта - 14, интервал полуторный. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц, однако, номер страницы на титульном листе не проставляют.

Оформление списка использованной литературы - согласно требованиям ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

### *Примеры оформления ссылок и списков литературы*

*Сокращение отдельных слов и словосочетаний применяют для всех элементов библиографической записи, за исключением основного заглавия*

документа. Слова и словосочетания сокращают: по ГОСТ 7.11–2004 (ИСО 832: 1994) «Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках»; ГОСТ Р 7.0.12–2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».

#### **1. Документ под фамилией автора**

*Описание документа начинается с фамилии-(й) автора(ов), если он создан одним, двумя или тремя авторами.*

##### *Один автор*

Кацевал А. А. Современный русский литературный язык. Практические занятия по морфологии : учеб.-метод. пособие для бакалавров. Ч. 1. Борисоглебск, 2014. 97 с.

##### *Два автора*

Князев С. В., Пожарицкая С. К. Современный русский литературный язык: фонетика, графика, орфография, орфоэпия : учеб. пособие для вузов. М. : Академический Проект, 2005. 320 с. («Gaudeamus»).

##### *Три автора*

Касаткин Л. Л., Клобуков Е. В., Лекант П. А. Краткий справочник по современному русскому языку / под ред. П. А. Леканта. М. : Высш. шк., 1991. 383 с.

#### **2. Документ под заглавием**

*Описание документа начинается с заглавия, если он написан четырьмя и более авторами, а также, если автор не указан. Если у книги четыре или более авторов, то после заглавия за косой чертой (/) в области ответственности приводится первый из них с добавлением [и др.].*

Современный русский язык : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Р. Н. Попов [и др.]. 2-е изд., испр. и доп. М. : Просвещение, 1986. 464 с.

Современный русский язык: Социальная и функциональная дифференциация / Рос. акад. наук. Ин-т русского языка им. В. В. Виноградова. М. : Языки славянской культуры, 2003. 568 с. (Studia philological).

#### **3. Статья из журнала**

Божович Е. Д. Критерии понимания текста школьниками // Русский язык в школе. 2016. No 10. С. 13–18.

Асеева Д. В., Кулаева Г. М. Эстетическая функция частей речи в системе изучения морфологии на уроках русского языка // Русский язык в школе. 2016. No 10. С. 3–9.

#### **4. Статья из газеты**

*Если газета имеет более 8 страниц, то в описании приводится номер страницы, на которой помещена статья.*

Латунский И. Большая бойня: Кто, как и почему допустил 22 года назад первую военную кампанию в Чечне? // Совершенно секретно. 2016. No 12/389. С. 7–9.

Домчева Е. Задание на дом // Российская газета. 2016. 16 декабря. No 286(7154). С. 18.

#### **5. Статья из сборника**

Стернин И. А., Дьякова Л. Н., Тимошина Т. В. Просветительские проекты в области русского языка и выявление языковых потребностей населения региона в области русского языка и культуры речи // Родной язык: проблемы теории и практики преподавания : материалы IV Междунар. науч.-метод. конференции (Борисоглебск, 17-18 октября 2013 г.) / Борисоглебский гос. пед. ин-т ; под ред. А. А. Кацевал, О. В. Смирновой. Борисоглебск, 2013. С. 119–126.

#### **6. Статья из продолжающегося издания**

Талицкая А. А. Смерть и любовь в поэтической картине мира А. И. Введенского // Семантико-когнитивные исследования : межвуз. сб. науч. тр. / под ред. М. В. Шамановой, Е. В. Борисовой. Воронеж : Истоки, 2014. Вып. 5. С. 43–47.

## **7. Статья из собрания сочинений**

Панов М. В. Труды по общему языкознанию и русскому языку : в 2 т. / под ред. Е. А. Земской, С. М. Кузьминой. М. : Языки славянской культуры, 2003. Т. 1. 568 с. (Классики отечественной филологии).

## **8. Диссертация**

Школовая М. С. Лингвистические и семиотические аспекты конструирования идентичности в электронной коммуникации : дис. ... канд. филол. наук. Тверь, 2005. 174 с.

## **9. Автореферат диссертации**

В  
Попова Е. И. Личное имя в коммуникативном аспекте (на материале обращений студенческой среде) : автореф. дис. ... канд. филол. наук. Смоленск, 2009. 12 с.

## **10. Библиографическое описание электронных ресурсов**

Российские правила каталогизации. Ч. 1. Основные положения и правила [Электронный ресурс] / Рос. библ. ассоц., Межрегион. ком. по каталогизации. М., 2004. 1 CD-ROM. Загл. с этикетки диска.

Букринская И. А. Язык русской деревни : школьный диалектологический атлас [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gramota.ru/book/village/about.html> (дата обращения: 14.09.2016).

Вопросы русского языкознания [Электронный ресурс] : сб. Вып. XIII. Фонетика и грамматика: настоящее, прошедшее, будущее: к 50-летию научной деятельности Софии Константиновны Пожарицкой / сост. С. В. Князев, А. В. Птенцова ; отв. ред. М. Л. Ремнева. М. : Изд-во МГУ, 2009. 360 с. URL: [http://www.philol.msu.ru/~ruslang/data/pdf/grlf\\_8\\_2010.pdf](http://www.philol.msu.ru/~ruslang/data/pdf/grlf_8_2010.pdf) (дата обращения: 02.10.2016).

Выявление признаков унижения чести, достоинства, умаления деловой репутации и оскорбления в лингвистической экспертизе текста [Электронный ресурс] / И. А. Стернин [и др.]. Ярославль, 2013. 35 с. URL: [http://sterninia.ru/files/757/4\\_lzbrannye\\_nauchnye\\_publicacii/Lingvokriminalistika/Unizhenie\\_chesti\\_dostoinstva.pdf](http://sterninia.ru/files/757/4_lzbrannye_nauchnye_publicacii/Lingvokriminalistika/Unizhenie_chesti_dostoinstva.pdf) (дата обращения: 12.11.2016).

## **11. Нормативные акты**

Об образовании в Российской Федерации : федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ : принят Гос. Думой 21 декабря 2012 г. : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г. М. : Эксмо, 2016. 160 с.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/543> (дата обращения: 12.11.2016).