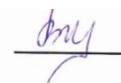


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
биологии и физической культуры и спорта



Щербакова В.И.

31.08.2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.7 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

(год начала подготовки - 2013, 2014)

1. Шифр 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. Составители программы:

Евгения Ивановна Полянская, кандидат педагогических наук, доцент кафедры биологии и физической культуры и спорта

7. Рекомендована: научно-методическим советом факультета физико-математического и естественно-научного образования от 31.08.2017 протокол № 1

8. Семестр: 1

9. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний об основных биологических закономерностях и анатомо-физиологических особенностях развития организма детей и подростков с учетом возрастнo-половых особенностей организма как единого целого, обратить внимание на критические периоды развития растущего организма для рациональной организации учебно-воспитательной работы.

Задачи дисциплины:

- изучить анатомо-физиологические особенности развития организма детей и подростков на разных возрастных этапах;
- сформировать правильное понимание основных биологических закономерностей роста и развития организма детей и подростков;
- ознакомить с условно-рефлекторными основами процессов обучения и воспитания;
- изучить физиологические механизмы основных психических процессов;
- ознакомиться с санитарно-гигиеническими требованиями при организации учебного процесса, режима труда и отдыха;
- развить у будущих учителей умение использовать знания морфофункциональных особенностей организма детей и подростков и физиологии высшей нервной деятельности при организации учебно-воспитательной работы.

10. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

Для освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения школьного курса «Биология. Человек».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «ОМЗ и ЗОЖ», «Безопасность жизнедеятельности».

11. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции: ОК-6;

общепрофессиональные компетенции: ОПК-2; ОПК-6

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- значение возрастной анатомии и физиологии для педагога;
- строение и функции основных органов и систем организма ребенка;
- анатомические термины, анатомию органов, систем и аппаратов, детали их строения, их основные функции;
- возрастные особенности формирования и развития органов и систем;
- структурно-функциональную организацию органов и систем;
- основные этапы развития органов: пренатальный онтогенез, его критические периоды, постнатальный органогенез: этапы усиленного роста и дифференцировки органов у детей;
- закономерности строения тела ребенка в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом.

- влияние наследственности и среды на развивающийся организм календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза;
- психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения;

уметь:

- применять полученные знания в ходе организации учебно-воспитательного процесса;
- пользоваться научной литературой;

владеть:

методами определения индивидуально-типологических особенностей ребенка и его готовности к обучению.

12. Структура и содержание учебной дисциплины

12.1 Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом: 2 / 72

12.2 Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)		
	Всего	В том числе в интерактивной форме	По семестрам
			1
Аудиторные занятия	8		8
в том числе: лекции	4		4
практические			
лабораторные	4		4
Самостоятельная работа	60		60
в том числе: курсовая работа			
Итого:	72		68+3а 4
Форма промежуточной аттестации			зачет

12.3. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза	Предмет, задачи и значение дисциплины «Возрастная анатомия и физиология». Иерархическая структура организма человека. Гомеостаз. Иерархические уровни саморегуляции гомеостаза. Наследственность и среда их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.
2	Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной)	Гуморальная регуляция функций организма. Эндокринная система. Классификация желез внутренней секреции. Гипофиз, эпифиз, половые железы, надпочечники, щитовидная железа, вилочковая железа, поджелудочная железа влияние их гормонов на рост развитие и обмен веществ. Гормоны. Связь нервной и гуморальной регуляции в деятельности различных систем организма. Значение гормонов для реализации генетической программы роста, умственного и физического развития организма. Гипо- и гиперфункция желез внутренней

		<p>секреции. Гетерохронное созревание ЖВС. Сенситивные периоды к действию разных гормонов.</p> <p>Нервная система, ее значение. Общий план строения этапы развития. Клетки нервной ткани. Строение, функции и развитие нейронов. Функция его отростков, Классификация нейронов. Возбуждение и торможение. Интегративная деятельность Н.С.Синапсы. Координация функций организма ребенка, основные принципы. Непроизвольное и произвольное внимание у детей. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Анализ всех звеньев рефлекторного кольца. Особенности рефлекторной деятельности у новорожденных, детей грудного возраста, раннего, первого и второго детства.</p>
3	Изменение функций сенсорных моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах	<p>Общая характеристика сенсорных систем. Общность структуры и функций сенсорных систем. Влияние сенсорной депривации и сенсоробогащенной среды на развитие ребенка Вкус и обоняние, возрастные особенности. Соматическая чувствительность. Мышечное чувство. Слуховая сенсорная система, строение, функции, возрастные особенности. Чувство равновесия. Особенности чувства равновесия у детей разного возраста. Зрительная сенсорная система. Изменение с возрастом.</p> <p>Кровь, значение. Состав крови. Эритроциты, их характеристика, значение. Группы крови Резус-фактор. Возрастные особенности Лейкоциты, их значение, виды, функции. Лейкоцитарная формула. Возрастные особенности. Иммуитет, виды иммунитета.</p> <p>Значение кровообращения. Круги кровообращения. Кровообращение плода, его изменения после рождения. Строение и функции и сердца. Сердечным цикл. Автоматия. ЭКГ. Пульс. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Скорость движения крови по сосудам. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов.</p> <p>Значение дыхания. Органы дыхания. Этапы дыхания. Жизненная емкость легких. Механизм вдоха и выдоха. Возрастные особенности дыхательной системы. Регуляция дыхания. Дыхание у плода. Первый вдох ребенка. Дыхание и речь.</p> <p>Строение органов пищеварения, их значение. Секреторная и моторная функции пищеварительного тракта, Всасывание. Состав, значение пищи. Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, вода, их значение для пластической и энергетической функции организма.</p> <p>Выделение. Органы выделения. Кожа, ее строение, функции. Гигиена кожи.</p>
4	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	Обмен белков, жиров и углеводов в организме. Возрастные особенности. Физиолого-гигиенические основы питания детей. Рациональное питание. Гипо- и гипервитаминозы. Энергетический обмен.
5	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	Значение, строение. Мышцы скелета, строение, функции. Сенсомоторные реакции ребенка. Динамическая и статическая работа мышц, Осанка. Нарушение осанки. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.
6	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения	<p>Усложнение функций отделов головного мозга с возрастом. Развитие корково-подкорковых отношений. Зоны коры больших полушарий. Методы исследования. ЭЭГ. Диагностика задержки развития нервной системы ребенка.</p> <p>Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Биоритмы. Классификация биоритмов человека. Биологические ритмы растущего организма. Десинхронозы у детей и подростков. Физиологическая характеристика суточного ритма «сон-бодрствование», значение, теории сна. Нарушение сна у детей. Структура сна. Изменение структуры сна ребенка</p>

		<p>с возрастом.</p> <p>Память: виды памяти, временная организация памяти. Развитие памяти у детей. Научение. Классификация и краткая характеристика типов научения. Биологическое значение, физиологические механизмы и развитие ориентировочных реакций у детей разного возраста. Возрастные особенности произвольного и непроизвольного внимания детей. Физиологические механизмы поведения ребенка. Поведение, факторы организации поведения, структура поведения.</p> <p>Условно-рефлекторная деятельность. Отличие условных и безусловных рефлексов. Методика и механизм образования условных рефлексов. Стереотипное поведение, механизмы его формирования в процессе развития ребенка. Торможение условных рефлексов. Виды торможения. Значение условного торможения для процессов воспитания.</p> <p>Эмоции, нейрофизиологические механизмы формирования. Участие эмоций в целенаправленном поведении.</p> <p>Мотивации, механизм их формирования. Влияние мотиваций на механизмы памяти у детей.</p> <p>Речь. Формирование сенсомоторных элементов речи.</p> <p>Индивидуально-типологические особенности ребенка. Типологические особенности ВНД детей. Классификация типов ВНД (по И.Павлову).</p>
--	--	--

12.4 Междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование дисциплин учебного плана, с которым организована взаимосвязь дисциплины рабочей программы	№№ разделов дисциплины рабочей программы, связанных с указанными дисциплинами
1	Безопасность жизнедеятельности	1,2,3,4,5,6
2	ОМЗ и ЗОЖ	1,2,3,4,5,6

12.5. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самост. работа	Всего
1	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза	1			10	11
2	Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной)	1		1	10	12
3	Изменение функций сенсорных моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах			1	10	11
4	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	1			10	11

5	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата			1	10	11
6	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения	1		1	10	12
Итого в 1 семестре		4		4	60	68+3а 4

Итого: 72 час.

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

№ п/п	Источник
1.	Каменская, В.Г. и др. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учеб для вузов [Текст] : для бакалавров.- СПб.: Питер, 2013
2.	Назарова, Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст] : учеб. для студ. учрежд. высш. проф. образ./ Е.Н. Назарова и др. – М.: Академия, 2011.
3.	Физиология человека и животных [Текст] : учеб. для студ. вузов по напр. «Пед. образ.»/ под ред. Ю.А. Даринского, В.Я. Апчела.- М.: Академия, 2011

б) дополнительная литература

№ п/п	Источник
4.	Кирпичёв, В.И. Физиология и гигиена подростка [Текст] : учеб. пос. для педвузов / В.И. Кирпичёв. - М.: Академия, 2008.
5.	Никуленко, Т.Г. Возрастная физиология и психофизиология [Текст] / Т.Г. Никуленко. - Ростов-н/Д.: Феникс, 2007
6.	Шульговский, В.В. Физиология в.н.д. с основами нейробиологии [Текст] / В.В. Шульговский. – М.: Академия, 2008.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы

№ п/п	Источник
7.	Айзман, Р.И. Избранные лекции по возрастной физиологии и школьной гигиене : лекции / Р.И. Айзман, В.М. Ширшова. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2004. - 136 с. - ISBN 5-94087-236-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57263 (11.10.2017).
8.	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. - 2-е изд., стер. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 400 с. : ил.,табл., схем. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-01629-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604 (11.10.2017).
9.	Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821 (11.10.2017).
10.	Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821 (11.10.2017).
111.	Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821 (11.10.2017).

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Аудитория № 14. Кабинет физиологии, анатомии и гигиены.

Набор таблиц, набор рельефных таблиц по разделам, муляжи, приборы для оценки состояния физиологических функций организма, методические указания для лабораторных работ, слайды, диапроектор «Пеленг», телевизор Rolson, видеоплеер LG 315, видеокассеты, микроскоп Биомед-2, мобильный ПК «ACER», проектор NEC.

15. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Технологии создания и обработки различных видов информации (офисный пакет Microsoft Office: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel).

Технологии создания и обработки тестовых заданий (тестовая оболочка MyTestX).

Технологии дистанционного обучения (система поддержки дистанционного обучения Moodle).

Сетевые технологии (федеральный портал «Российское образование» <http://edu.ru>, Академик. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru>).

16. Формы организации самостоятельной работы:

- выполнение проектных заданий;
- составление глоссария, кластеров, синквейнов, логических схем понятий, ментальных карт, опорных конспектов и т.д.;
- решение кейсов;
- написание эссе;
- подготовка докладов и рефератов;
- выполнение заданий из фонда оценочных средств для организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- выполнение заданий олимпиад и конкурсов;
- подготовка к участию в дебатах.

17. Перечень учебно-методического обеспечения для организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):

Методические рекомендации к выполнению контрольных работ, написанию реферата по дисциплине, планы и содержание лабораторных работ <http://bsk.vsu.ru/obrazovanie/uchebno-metodicheskie-materialy>.

18. Критерии аттестации по итогам освоения дисциплины:

• оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент ориентируется в теоретическом материале; имеет представление об основных подходах к излагаемому материалу; знает определения основных теоретических понятий излагаемой темы, умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, в основном демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение большинства показателей формируемых компетенций;

• оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не ориентируется в теоретическом материале; не знает основных понятий излагаемой темы, не умеет применять теоретические сведения для анализа практического материала, не демонстрирует готовность применять теоретические знания в практической деятельности и освоение показателей формируемых компетенций.

19. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля):

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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 лабораторном занятии.
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.