# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет» Институт иностранных языков

Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

# Возрастная анатомия, физиология и гигиена

### Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Профили «Английский язык», «Французский язык»

очная форма обучения

Обсуждена на заседании ка педагогических дисциплин «6» 04 2019 г., п	I		еского обр	азовани	ія и мед	ико-
Заведующий кафедрой	АШ/ (подъйсь)		НАЛИ « едрой)	16»_	<i>О4</i> (дата)	201 <u>9</u> г.
Рассмотрена и одобрена на « <u>Д</u> » <u></u>	і заседании учо протокол № _/	еного совета	і института	а иност	ранных	языков
Председатель учёного сове	та Ленсени	OHU Z	шись)	<u> </u>	веце (дата)	201 <u>9</u> г.
Утверждена на заседании у « <u>51</u> »	чёного совета протокол № <u>/</u>	ФГБОУ ВО	) «ВГСПУ»	»		
Отметки о внесении изме	нений в прог	рамму:				
Лист изменений №	(по,	дпись) (	руководител	ь ОПОП)	) (	дата)
Лист изменений №	(no,	шись) (1	руководител	ь ОПОП)		дата)
Лист изменений №	(по)	шись) (1	руководител	ь ОПОП)	- 0	дата)

### Разработчики:

Маринина Мария Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры экологобиологического образования и медико-педагогических дисциплин, ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 125) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (профили «Английский язык», «Французский язык»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

### 1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов систематизированных знаний и культуры мышления в области возрастной анатомии, физиологии и гигиены.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части блока дисциплин.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний», «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», прохождения практики «Учебная (ознакомительная)».

### 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-5).

### В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### знать

- предмет, цель и задачи курса "Возрастная анатомия, физиология и гигиена";
- закономерности роста и развития организма;
- морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка;
  - психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка;
  - гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса;

### уметь

- оценивать физическое развитие детей и подростков;
- оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка;
- определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики;

### владеть

- методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности;
- навыками определения показателей высших психических функций и индивидуальнотипологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и др.);
- навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен, подбору школьной мебели, сохранению микроклимата класса, обеспечение оптимального уровня работоспособности обучающихся.

# 4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Dry y yya ƙwa y na ƙazay	Всего	Семестры
Вид учебной работы	часов	1
Аудиторные занятия (всего)	28	28
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	_	_
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	40	40
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации		34
Общая трудоемкость часы	72	72
зачётные единицы	2	2

# 5. Содержание дисциплины 5.1. Содержание разделов дисциплины

$N_{\underline{0}}$	Наименование раздела	Содержание раздела дисциплины
$\Pi/\Pi$	дисциплины	
1	дисциплины Введение в курс «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Общие закономерности роста и развития организма	Предмет, задачи и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», его роль в охране и укреплении здоровья ребенка в ходе организации учебно-воспитательного процесса. Общие закономерности роста и развития организма человека. Организм как единое целое. Понятие о росте и развитии. Закономерности роста и развития. Гетерохронность и гармоничность развития. Акселерация. Возрастные изменения, происходящие в организме. Закономерности развития органов и систем органов в фило- и онтогенезе Периоды развития организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст. Критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Характеристика основных этапов развития организма
2	Анатомо-физиологические особенности систем организма на разных возрастных этапах	ребенка. Взаимосвязь организма человека с внешней средой.  Регуляторные системы организма (гуморальная и нервная) и их развитие. Строение нервной системы. Возрастные изменения функциональных свойств нервных волокон в связи с их миелинизацией. Синапсы, механизм передачи возбуждения в ЦНС. Рефлекс как основа нервной деятельности. Сенсорные системы организма. Общая схема строения анализаторов и их основные функциональные особенности. Строение и возрастные особенности глаза. Профилактика нарушений зрения у детей и подростков. Слуховой анализатор, его строение и основные функции. Профилактика нарушений слуха у детей и подростков. Физиологическое значение желез внутренней секреции и их развитие в процессе онтогенеза. Значение опорно-двигательного аппарата. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков. Строение и функции скелета

3	Высшая нервная деятельность. Типы высшей нервной деятельности. Психофизиологические механизмы психических процессов. Психофизиологические особенности различных функциональных состояний.	человека, возрастные особенности. Строение и функции мышц. Развитие двигательных навыков, совершенствование координации движений с возрастом. Осанка. Нарушение осанки. Формирование и значение правильной осанки. Гигиенические требования к подбору школьной мебели. Значение системы кровообращения и общая схема ее строения, возрастные особенности. Значение особенности. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения, возрастные особенности обмена веществ и энергии у детей и подростков Понятие о высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в создании учения о высшей нервной деятельности. Учения об условных рефлексах. Условия, необходимые для образования условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Безусловное и условное торможение. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Возрастные особенности доминантного очага. Теория функциональной системы П.К. Анохина. Функциональная система организма и ее роль в организации поведенческого акта. Психофизиологические механизмы психических процессов. Психофизиология внимания. Психофизиология памяти. Психофизиология эмоций. Психофизиологические особенности различных функциональных состояний. Функциональное состояние, сон, бодрствование. Учение И.П. Павлова о сигнальных системах. Речь, её механизмы и становление в процессе развития ребёнка. Психофизиологические подходы к проблеме индивидуально-типологических различий. Индивидуально-типологических различий.
		Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности. Понятие о свойствах нервной системы и
4	<u> </u>	типе высшей нервной деятельности. Классификация и характеристика типов ВНД. Функциональная асимметрия мозга. Типы межполушарной асимметрии.
4	Гигиена учебно- воспитательного процесса в школе	Гигиена учебно-воспитательного процесса в дошкольном учреждении и общеобразовательной школе. Работоспособность, возрастные уровни показателей умственной работоспособности. Фазы работоспособности. Понятие об утомлении. Гигиенические требования к построению расписания.
		Режим дня и его организация. Гигиенические требования к подготовке уроков

# 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

No	Наименование раздела	Лекц.	Практ.	Лаб.	CPC	Всего
$\Pi/\Pi$	дисциплины		зан.	зан.		
1	Введение в курс «Возрастная	4	_	2	9	15
	анатомия, физиология и					
	гигиена». Общие					
	закономерности роста и					
	развития организма					

2	Анатомо-физиологические	2	_	4	13	19
	особенности систем организма					
	на разных возрастных этапах					
3	Высшая нервная деятельность.	2	_	6	9	17
	Типы высшей нервной					
	деятельности.					
	Психофизиологические					
	механизмы психических					
	процессов.					
	Психофизиологические					
	особенности различных					
	функциональных состояний.					
4	Гигиена учебно-	2	_	6	9	17
	воспитательного процесса в					
	школе					

### 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

- 1. Любимова, З.В. Возрастная физиология: учеб. для студентов вузов: в 2ч. Ч.1 / З. В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. М.: Владос, 2004, 2008. 301 с. Рекомендовано МО РФ..
- 2. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): Учеб. пособие для студентов сред.пед. учеб. заведений /М.Р.Сапин, В.И. Сивоглазов. М.: Академия, 2008. 438 с. Рекомендовано МО РФ..
- 3. Безруких, М.М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка). / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. М.: Академия, 2003. 412 с.: Рекомендовано УМО..
- 4. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ф. Лысова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010.— 398 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20670.— ЭБС «IPRbooks».

### 6.2. Дополнительная литература

- 1. Обреимова, Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков: Учеб. пособие /Н.И. Обреимова, А.С.Петрухин М.: Академия, 2008. 368 с..
- 2. Алешина, Л.И. Методическое руководство к лабораторным занятиям по возрастной анатомии, физиологии и гигиене человека /Л.И. Алешина, С.Ю. Лебедченко, М.В. Мужиченко, Е.И. Новикова, С.А. Сулейманова, М.М. Тобольская, Н.А. Федоркина, Е.А. Шульгин. Волгоград.: Перемена, 2005. 141 с..
- 3. Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий/ А.Г. Сетко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2010.— 540 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21799.— ЭБС «IPRbooks».
- 4. Кирпичев, В. И. Физиология и гигиена подростка [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям / Кирпичев Владимир Иванович. М. : Изд. центр "Академия", 2008. 207,[1] с.

### 7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

- 1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: http://iprbookshop.ru.
- 2. Свободная интернет-энциклопедия «Википедия». URL: http://ru.wikipedia.org.
- 3. Сазонов В.Ф. Возрастная анатомия и физиология (пособие для ОЗО) // Кинезиолог, 2009-

- 2016. URL: http://kineziolog.su/content/vozrastnaya-anatomiya-i-fiziologiya-posobie-dlya-ozo.
- 4. Псеунок А.А. Возрастная анатомия и физиология: Лекции // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. URL: http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/659/62659/32767.
- 5. Образовательный портал Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: http://edu.vspu.ru.

### 8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Комплект офисного программного обеспечения.

### 9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- 1. Аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, укомплектованные оборудованием, стендами, специализированными измерительными средствами для проведения лабораторных работ.
- 2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (таблицы, таблицы Анфимова, таблицы для определения концентрации переключения внимания).

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 — на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые

контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

### 11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

### 12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.