

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный университет»**  
**(ВятГУ)**  
**г. Киров**

Утверждаю  
Директор/Декан Бушмелева Н. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-44.03.05.60\_2017\_70563  
Актуализировано: 27.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	44.03.05
	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
	ФКиФМН
	наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.60
	шифр
	Математика, информатика
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра медико-биологических дисциплин (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра фундаментальной математики (ОРУ)
	наименование

## **Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины**

Кошкина Наталья Александровна

---

ФИО

Сазанова Мария Леонидовна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью дисциплины является формирование компетенций, направленных на использование знаний о возрастных особенностях обучающихся, в том числе с ОВЗ, оценки их функционального состояния, сохранения их жизни и здоровья, применения здоровьесбережения в профессиональной деятельности.
Задачи дисциплины	<p>Задачи дисциплины:</p> <p>1) формирование знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возрастных особенностей организма обучающихся, в том числе с ОВЗ</li> <li>- основ здоровьесберегающих технологий обучения</li> <li>- гигиенических требований к обеспечению безопасных условий обучения</li> <li>- психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития и воспитания, в том числе в ОВЗ</li> <li>- алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul> <p>2) формирование умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать функциональное состояние организма и условия обучения</li> <li>- применять здоровьесберегающие технологии для обеспечения образовательного процесса</li> <li>- создавать и поддерживать безопасные условия обучения, соответствующие гигиеническим требованиям</li> <li>- применять способы защиты и сохранения жизни и здоровья, в том числе при организации образовательного процесса</li> <li>- осознанно выбирать технологии, обеспечивающие условия для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе с ОВЗ</li> </ul> <p>3) формирование навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения способами оценки и поддержания должного уровня функционального состояния</li> <li>- использования средств и методов укрепления здоровья, а также условий обеспечения образовательного процесса для полноценной социальной и профессиональной деятельности</li> <li>- создания и обеспечения поддержки безопасных условий обучения, соответствующих гигиеническим требованиям</li> <li>- поддержания жизни и здоровья в повседневной жизни</li> <li>- выбора оптимальных психолого-педагогических технологий в соответствии с возрастными особенностями, в том числе с ОВЗ</li> </ul>

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенция ОПК-2

способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Знает	Умеет	Владеет
социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности, в том числе особые образовательные потребности обучающихся	осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

#### **Компетенция ОПК-6**

готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся		
Знает	Умеет	Владеет
Основы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, анатомию и физиологию человека	обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Введение	ОПК-2, ОПК-6
2	Возрастная анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата	ОПК-2
3	Возрастная анатомия, физиология и гигиена регуляторных систем	ОПК-2
4	Возрастная анатомия, физиология и гигиена висцеральных систем	ОПК-2
5	Гигиена учебно-воспитательного процесса. Здоровьесберегающие технологии	ОПК-6
6	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2, ОПК-6

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	3 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Трудовоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоёмкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	2	3	72	2	51.5	36	18	0	18	20.5		3	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Введение»</b>		<b>13.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Введение в дисциплину "Возрастная анатомия, физиология и гигиена"	2.00
Л1.2	Общие закономерности роста и развития	4.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р1.1	Оценка физического развития антропометрическими методами	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Уровни организации организма	0.50
С1.2	Соматоскопия. Плантография	1.00
С1.3	Морфо-функциональная характеристика различных возрастных периодов	1.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	3.00
<b>Раздел 2 «Возрастная анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата»</b>		<b>6.50</b>
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р2.1	Строение опорно-двигательного аппарата человека	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Гигиена опорно-двигательного аппарата человека	0.50
С2.2	Особенности работы с детьми с нарушениями ОДА	1.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	3.00
<b>Раздел 3 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена регуляторных систем»</b>		<b>12.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л3.1	Особенности ВНД человека	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р3.1	Возрастные особенности спинного и головного мозга	2.00
Р3.2	Зрительный и слуховой анализаторы. Гигиена зрения и слуха	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С3.1	Возрастная физиология центральной нервной системы. Гигиена умственного труда	1.00
С3.2	Оценка индивидуальных показателей ВНД	0.50
С3.3	Показатели нервно-психического развития ребенка	1.00
С3.4	Возрастные особенности сенсорных систем	0.50
С3.5	Сравнительная характеристика ЖВС	0.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	3.00

<b>Раздел 4 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена висцеральных систем»</b>		<b>16.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л4.1	Общая характеристика обменных процессов. Обмен белков	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р4.1	Возрастная анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы	2.00
Р4.2	Строение, функции и возрастные особенности пищеварительной системы. Оценка рациона	2.00
Р4.3	Возрастные особенности дыхательной системы человека. Первая помощь при нарушении дыхания	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С4.1	Морфо-функциональные особенности пищеварительной системы и обмена веществ в различные возрастные периоды	0.50
С4.2	Возрастные особенности систем крови, кровообращения, лимфооттока	1.00
С4.3	Возрастные особенности мочеполового аппарата и кожи	1.00
С4.4	Гигиена кожи, волос, ногтей, зубов, обуви, одежды	1.00
С4.5	Половая гигиена	1.00
С4.6	Иммунитет. Инфекционные заболевания	0.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР4.1	Контактная внеаудиторная работа	3.00
<b>Раздел 5 «Гигиена учебно-воспитательного процесса. Здоровьесберегающие технологии»</b>		<b>19.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л5.1	Понятие о здоровье и здоровом образе жизни	2.00
Л5.2	Здоровьесберегающие технологии в образовании	2.00
Л5.3	Гигиена учебно-воспитательного процесса	2.00
Л5.4	Общая характеристика основных нарушений здоровья детей с ОВЗ	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р5.1	Оценка расписания уроков	2.00
Р5.2	Оценка гигиенических условий в учебном кабинете	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С5.1	Оценка гигиенических условий на рабочем месте	1.00
С5.2	Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях различного типа	1.00
С5.3	Гигиеническая оценка земельного участка и здания школы	0.50
С5.4	Составление паспорта здоровья	2.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	3.00
<b>Раздел 6 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
36.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50



КВР6.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>72.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

1) Назарова, Елена Николаевна. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учеб. для студ. высш. проф. образования, обучающихся по направлению подготовки "Пед. образование" / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жиров. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 249. - ISBN 978-5-7695-9015-3 : 451.00 р., 498.30 р. - Текст : непосредственный.

2) Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие для студентов следующих направлений: педагогическое образование, психолого-педагогическое, психология ПИ, специальное (дефектологическое) образование, физическая культура, физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), экономическая безопасность, правовое обеспечение национальной безопасности, правоохранительная деятельность / ВятГУ, Педагогический институт, ФФК, каф. МБД; сост.: Н. И. Кадочникова, М. Л. Сазанова, Н. А. Кошкина. - Киров : ВятГУ. - Текст : электронный. Ч. 1. - 2019. - 224 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 11.10.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3) Ложкина, Н. И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. 2 : учебное пособие / Н.И. Ложкина. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - 272 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

1) Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие / Н.Ф. Лысова. - 2-е изд., стер. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 400 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-01629-6 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебно-методические издания**

1) Методические рекомендации к практическим занятиям по возрастной анатомии, физиологии и гигиене детей и подростков. 1 : учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург : НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2014. - 120 с. - ISBN 978-5-8179-0177-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438770/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Гребнева, Н. Н. Лабораторный практикум по возрастной анатомии, физиологии и гигиене: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений : практикум / Н.Н. Гребнева, А.В. Арефьева, Н.З. Бакиева. - Тюмень : Тюменский государственный университет, 2015. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572388/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное наглядное пособие для студентов всех направлений подготовки и форм обучения / ВятГУ, Пединститут, ФФКС, каф. МБД ; сост. Е. В. Свиляр [и др.]. - Киров : ВятГУ, 2021. - 68 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

### **Электронные образовательные ресурсы**

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-44.03.05.60](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.60)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

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

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **Демонстрационное оборудование**

Перечень используемого оборудования
интерактивная система Smart со встроенным проектором
Неттоп 3Q Nettop Qoo

### **Специализированное оборудование**

Перечень используемого оборудования
Весы
Манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации Витим 2-22У ЦРИТ
Прибор "ТКА-Люкс"
Спирометр сухой

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=70563](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=70563)