

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры (ОГТИ)

Рабочая программа

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.9 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Начальное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

г. Орск 2025

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.9 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры (ОГТИ)

наименование кафедры

протокол № 06 от "05" 02 2025г.

Заведующий кафедрой

Кафедра безопасности жизнедеятельности
и физической культуры (ОГТИ)

наименование кафедры



подпись

О.В. Даниленко

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность



подпись

О.В. Даниленко

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование,

профиль «Начальное образование»

наименование кафедры

личная подпись



Т.В. Диль-Илларионова

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

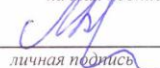


М.В. Камышанова

расшифровка подписи

Начальник ОИТ

личная подпись



М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи

© Даниленко О.В., 2025
© Орский гуманитарно-
технологический институт
(филиал) ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: данная дисциплина предназначена для формирования у студентов понятия о возрастных особенностях строения и функций детского организма, о особенностях ВНД (память, мышление, внимание) в разные возрастные периоды.

Задачи:

В результате освоения дисциплины студент должен овладеть знаниями о возрастных особенностях строения и функций анатомических систем организма ребенка; должен иметь представления о механизмах регуляции функций, роста и развития ребёнка; уметь применять полученные знания о возрастных особенностях высшей нервной деятельности, в особенности мышления, внимания, памяти, речи, в построении образовательного процесса.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.10 Основы медицинских знаний, Б1.Д.Б.13 Психология, Б1.Д.В.9 Основы педиатрии и гигиены, Б1.Д.В.11 Здоровьесберегающие технологии в образовании, Б1.Д.В.13 Доврачебная помощь при неотложных состояниях, Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3-В-1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3-В-3 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья	Знать: Возрастные, психофизиологические и индивидуальные особенности учащихся Уметь: Осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся. Владеть: Приемами и методами обучения

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	10,25	10,25
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	4	4

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание реферата (Р); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	97,75	97,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Предмет и содержание курса. Общие закономерности роста и развития организма.	13	1			12
2	Возрастная периодизация.	13	1			12
3	Календарный и биологический возраст.	13	1			12
4	Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.	13	1			12
5	Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной).	14		2		12
6	Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.	12		2		10
7	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции.	15	1			14
8	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата.	15	1			14
	Итого:	108	6	4		98
	Всего:	108	6	4		98

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Предмет и содержание курса. Общие закономерности роста и развития организма. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Организм как целое. Закономерности онтогенетического развития. Понятие возрастной нормы. Соотношение процессов роста и развития организма человека. Смысл дифференцировочных процессов. Сроки развития и созревания детского организма. Количественные и качественные изменения в деятельности физиологических систем. Энергетические затраты в процессе роста и развития. Понятие о «скачке роста». Темпы полового развития и биологически обусловленная продолжительность жизни.

Рост и развитие костного скелета (череп, позвоночник, грудная клетка, скелет верхних конечностей, скелет нижних конечностей). Физическое развитие (размеры и общий план строения тела; Связь физиологических функций с размерами и формами тела; Размеры тела и физические факторы; Влияние размеров тела на метаболизм вегетативные функции; Масса тела, скорость обменных процессов и «физиологическое время»; Оценка показателей физического развития; Возрастные изменения общего плана строения тела; Морфологические критерии биологического возраста; Компоненты массы тела; Телосложение и конституция; Типология физического развития; Физическое развитие и двигательные возможности ребёнка; Часто встречающиеся отклонения в физическом развитии).

2 Возрастная периодизация. Младенчество (от 0 до 1 года). Рост и физическое развитие (Скорость роста. Скелетно-мышечная система. Мышечная активность. Зубы). Метаболизм и вегетативные функции (Основной обмен. Терморегуляция. Гормональный статус. Питание и пищеварение. Выделительная функция. Кровообращение. Дыхательная система. Иммуитет. Развитие движений). Созревание мозга и поведение (Период новорожденности. Первое полугодие жизни. Второе полугодие жизни.).

Ранний возраст (от 1 года до 3 лет). Рост и физическое развитие (Скорость роста. Скелетно-мышечная система. Мышечная активность. Зубы.). Метаболизм и вегетативные функции (Энергозатраты. Основной обмен. Терморегуляция. Питание и пищеварение. Выделительная функция. Кровообращение и дыхание. Иммуитет.) Развитие двигательных действий. Мозг и поведение (Структурно-функциональная организация мозга. Формирование познавательной деятельности. Внимание и эмоциональная активность. Развитие речи.)

Дошкольный возраст (от 3 до 6 – 7 лет). Рост и физическое развитие (Скорость роста. Смена зубов. Скелетно-мышечная система. Конституция. Работоспособность и устойчивость к нагрузкам). Метаболизм и вегетативные функции (Обменные процессы. Дыхание. Кровоток. Терморегуляция. Иммуитет. Двигательная деятельность.). Структурно-функциональная организация мозга и формирование познавательной деятельности (Структурно-функциональная организация мозга. Формирование системы восприятия информации. Формирование внимания. Произвольная регуляция деятельности).

Младший школьный возраст (с 7 до 11 – 12 лет). Рост и физическое развитие (Скорость роста. Скелетно-мышечная система. Работоспособность). Метаболизм и вегетативные функции (Обменные процессы. Вегетативные системы. Согласованность функционирования систем энергообеспечения. Формирование произвольных движений). Мозг и поведение (Функциональное созревание мозга и системная организация когнитивной деятельности. Электроэнцефалограмма как показатель функциональной зрелости коры больших полушарий. Формирование процесса восприятия. Мозговая организация внимания. Произвольное запоминание. Речь и мышление).

Подростковый и юношеский возраст. Нейрогуморальные механизмы полового созревания. Характеристика ростовых процессов, метаболизма и вегетативных функций на ранних стадиях полового созревания. II стадия полового созревания (Ростовые процессы. Скелетные мышцы. Кровообращение). III стадия полового созревания (Скачок роста. Жироотложение. Кардиореспираторная система. Мышцы. Работоспособность. Периферическое кровообращение и терморегуляция). IV стадия полового созревания (Ростовые процессы. Система дыхания. Система кровообращения. Скелетные мышцы. Работоспособность. Энергетика.). V стадия полового развития. (Физическое развитие. Вегетативные функции. Работоспособность. Организация движений. Структурно-функциональная организация мозга. Когнитивные процессы).

3 Календарный и биологический возраст. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза.

4 Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Влияние наследственности на здоровье и развитие детского организма. Факторы внешней среды, воздействующие на организм в процессе его жизнедеятельности, роста развития. Физические факторы (Темпера-

тура; Гравитация; Влажность; Инсоляция и другие формы электромагнитных излучений; Парциальное давление атмосферных газов; Геомагнитные поля). Химические факторы (Состав атмосферного воздуха; Состав воды; Состав и качество пищи; Наличие токсических веществ). Биологические факторы (Внутривидовое и межвидовое взаимодействие; Паразитная и сапрофитная микрофлора; Паразитические животные организмы; Переносчики инфекционных заболеваний; Природные очаги инфекций и инвазий; Детские болезни – форма адаптации организма). Социальные факторы. Сensitive периоды развития ребёнка.

5 Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Структурно функциональные изменения нервной системы детей и подростков. Процесс миелинизации. Возрастные анатомо-морфологические особенности желез внутренней секреции. Функция желез внутренней секреции в становлении и развитии организма детей и подростков. Особенности пубертатного периода.

6 Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах. Изменения функций висцеральных систем организма на разных возрастных этапах (сердечно-сосудистая система, система крови, система пищеварения, моче – выделительная система, система органов дыхания). Изменения функций сенсорных систем организма на разных возрастных этапах (зрительной, слуховой, вестибулярного аппарата, вкусового, зрительного и обонятельного анализаторов, кожный анализатор, проприо- и интерорецепция). Изменения функций моторных систем организма на разных возрастных этапах.

7 Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции. Возрастные особенности обменных процессов (катаболизм, анаболизм). Особенности теплопродукции и терморегуляции в процессе роста и развития ребёнка

8 Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Возрастные особенности развития осевого скелета и скелета конечностей. Изменение строения, структуры и состава костей детей. Возрастные особенности развития скелетных мышц.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	5	Структурно функциональные изменения нервной системы детей и подростков. Особенности пубертатного периода.	2
2	6	Изменения функций висцеральных, сенсорных, моторных систем организма на разных возрастных этапах	2
		Итого:	4

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Ложкина, Н.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Электронный ресурс] : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.И. Ложкина, Т.М. Любошенко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - Ч. 2. - 272 с. – Режим доступа : <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682>
2. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология [Электронный ресурс] / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821>
3. Власова, И. А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И. А. Власова, Г. Я. Мартынова ; Челябинская государственная академия культуры и искусств. – Челябинск : Челябинская государственная академия культуры и искусств, 2014. – 136 с. : ил. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730> .

5.2 Дополнительная литература

1. Петренко, В.М. Развитие человека: вопросы развития в анатомии человека [Электронный ресурс] / В.М. Петренко. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 165 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4023-4 – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344683>
2. Фомина, Е. В. Физическая антропология: дыхание, кровообращение, иммунитет : учебное пособие / Е. В. Фомина, А. Д. Ноздрачев. — 2-е изд. — Москва : МПГУ, 2017. — 188 с. — ISBN 978-5-4263-

5.3 Периодические издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности (Россия). Печатная версия архив 2008-2010г.
2. Официальные документы в образовании (Россия) (16+) архив 20008-2016г.
3. Охрана труда и пожарная безопасность в образовательных учреждениях (Россия). Печатная версия архив 2018- 2021г.

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Oxford University Press - <http://archive.neicon.ru/> Доступ свободный
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Базы данных ИНИОН РАН - <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> Доступ свободный
5. КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/> Доступ свободный

5.4.2. Тематически профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Фундаментальная электронная библиотека – <http://feb-web.ru/>
2. Международная Академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности - <http://www.maneb.ru/>
3. Medline - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <http://meduniver.com/Medical/Physiology/> - Физиология.
2. <http://www.e-anatomy.ru/> - Анатомия.
3. <http://elibrary.ru/issues.asp?id=8254> Электронный журнал «Физиология человека».
4. <http://human-physiology.ru/> - Физиология человека.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
	CentOS Linux	Свободное ПО, https://www.centos.org/legal/
Офисный пакет	Libre Office	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу http://sunrav.og-ti.ru/

учебным материалам		
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Учебные аудитории 2-401: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)- аудитория 1-314	Учебная мебель, компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.