

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хромова Иванна Александровна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2025 12:56:16  
Уникальный программный ключ:  
118ef49698b841950bd7d72a61f25654750a80bf

Некоммерческое образовательное частное учреждение высшего образования  
"Международный открытый институт"

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор \_\_\_\_\_ /Хромова И.А./  
«15» апреля 2025 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

44.03.01. Педагогическое образование

Начальное образование

Бакалавриат

Очная

**Одинцово, 2025**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.О.03.01 «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» является формированием у обучающихся компетенций в области здоровьесбережения, приобретение умений и способностей направленного использования методических приемов, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, для гигиенически правильной организации учебно-воспитательного процесса ради сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-7. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья

## 2. МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б.1.О.03.01 «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» является дисциплиной Здоровьесберегающего модуля обязательной части Блока 1 образовательной программы 44.03.01 Педагогическое образование, направленность Начальное образование и изучается в 1 семестре 1 курса.

Дисциплина базируется на знаниях и умениях, сформированных в процессе изучения предметов «Биология», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Физическая культура» на предыдущем уровне образования.

Дисциплина является базой для освоения дисциплин психолого-педагогического модуля, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции выпускника:

Код компетенции. Код и наименование индикатора достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет

УК-7. УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	Знает основные закономерности онтогенетического развития организма; основные и содержание этапов психофизического развития индивида	умеет оценивать функциональные возможности и адаптационные резервы организма детей разного возраста;	владеет приемами и методами анатомо-физиологического обследования детей на основе учета принципов онтогенетического развития;
УК-7. УК 7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	знает основные гигиенические требования, методы и приемы, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников	умеет оптимизировать учебный процесс для достижения успешного обучения учащихся с разными образовательными потребностями	владеет навыками организации профессиональной деятельности с учетом современных здоровьесберегающих технологий

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕ (72 академических часа).

	Количество академических часов
<b>4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем</b>	<b>30</b>
в том числе:	
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	12
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	18/2
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)	–
курсовое проектирование	
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем	
<b>4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>42</b>
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету) <sup>1</sup>	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (с кратким содержанием темы (раздела))	Общая трудоемкость в акад. часах	Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг	Пр/ пр.подг.	СРП	СР
1	Введение. Онтогенез. Предмет, задачи, история развития науки. Закономерности роста и развития. Критические и сенситивные периоды развития. Возрастная периодизация, характеристика основных этапов. Биологический возраст. Акселерация и ретардация.	9	2	2/1		5
2	Организм как целое. Развитие регуляторных систем. Гигиена нервной системы. Нейро-гуморальная регуляция как единая интеграционно- адаптационная функция. Железы внутренней секреции. Развитие нервной системы в онтогенезе. Гигиена нервной системы. Профилактика утомления и переутомления.	9	2	2		5
3	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. Сенсорные системы. Зрительная и слуховая сенсорные системы. Профилактика нарушений слуха и зрения.	9	2	2		5
4	Высшая нервная деятельность и поведение человека Рефлекторный принцип функционирования нервной системы. Условные и безусловные рефлексы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. Нейрофизиологические основы поведения человека. Индивидуально-типологические особенности ребенка. Развитие речи, памяти, внимания, мышления в онтогенезе.	9	2	2		5

5	Функциональные изменения висцеральных систем на разных возрастных этапах. Анатомия, физиология и гигиена дыхательной системы Развитие пищеварительной и выделительной систем. Возрастные особенности обмена веществ Гигиена питания.	9	2	2/1		5
6	Возрастные особенности крови. Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы. Жидкая среда организма. Гомеостаз. Иммунитет. Развитие сердечно-сосудистой системы. Стимулирующее влияние физических упражнений на развитие сердца.	7		2		5
7	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Возрастные особенности скелета и соединений костей. Развитие общей, мелкой и артикуляционной моторики. Регуляция движений. Профилактика гиподинамии, нарушений осанки, плоскостопия. Оптимальный режим дня детей и подростков. Гигиенические требования к оборудованию школ.	9	2	2		5
8	Состояние здоровья детей и подростков. Медицинская карта дошкольника и школьника Значение и методы скринингового обследования здоровья школьников Гигиеническое воспитание детей. Научные основы закаливания.	11		4		7
	<b>Всего часов</b>	72	12	18		42

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела (этапа) дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы
----------	--	----------------------------

1	Введение. Онтогенез.	Знакомство с критериями биологического возраста и освоение методики определения биологического возраста у детей и подростков. Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале. Подготовка к деловой игре
2	Организм как целое. Развитие регуляторных систем. Гигиена нервной системы.	Заполнение таблицы с характеристикой эндокринных желез и гормонов. Подготовка презентаций учебного проекта: «Гигиена нервной системы» Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.
3	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	- Подготовка презентации учебного проекта: «Профилактика нарушений зрения и слуха». - Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.
4	Высшая нервная деятельность человека и поведение.	Подготовка презентации учебных проектов: «Типы высшей нервной деятельности» «Психофизиология восприятия, внимания, памяти, мышления» «Первая и вторая сигнальные системы. Развитие речи». Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале. Подготовка к деловой игре
5	Функциональные изменения висцеральных систем на разных возрастных этапах.	Подготовка презентаций учебных проектов: «Гигиена дыхания». «Возрастные особенности обмена веществ. Рациональное питание». Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.
6	Возрастные особенности крови. Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы.	- Заполнение таблицы: «Состав крови». Составление схем групп и переливания крови, проводящей системы сердца и кругов кровообращения. Подготовка презентации учебного проекта: «Гигиеническое значение физических нагрузок для повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы». Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.
7	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата.	Подготовка презентации учебного проекта: «Нарушения опорно-двигательного аппарата и их профилактика». Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале. Подготовка к деловой игре.
8	Состояние здоровья детей и подростков.	- Подготовка презентации учебных проектов: «Гигиеническое воспитание детей»

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости рабочей программы дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля, характеризующие этапы формирования компетенций	Перечень компетенций
1	Введение. Онтогенез.	Практическая работа. Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале Деловая игра	УК-7
2	Организм как целое. Развитие регуляторных систем. Гигиена нервной системы.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.	УК-7
3	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.	УК-7
4	Высшая нервная деятельность человека и поведение.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале. Деловая игра	УК-7
5	Функциональные изменения висцеральных систем на разных возрастных этапах.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.	УК-7
6	Возрастные особенности крови. Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.	УК-7
7	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале. Деловая игра	УК-7
8	Состояние здоровья детей и подростков.	Учебный проект Практическая работа Выполнение индивидуальных заданий на образовательном портале.	УК-7

#### **Темы практических работ:**

1. Определение физического развития и типа телосложения
2. Знакомство с методами оценки биологического возраста
3. Составление таблицы: «Характеристика эндокринных желез»
4. Определение свойств нервной системы и умственной работоспособности
5. Знакомство с методами определения основного обмена
6. Оценка физиологических параметров дыхательной и сердечно-сосудистой систем
7. Освоение методики выявления нарушений осанки и плоскостопия
8. Оценка уровня здоровья по Г.Л. Апанасенко и адаптационных возможностей организма по Р.М. Баевскому

### Критерии оценки выполнения практической работы

	Критерии	Оценка		
		Требование не выполнено	Есть существенные недостатки	Требование выполнено на оптимальном уровне
1	Самостоятельное выполнение и аккуратное описание работы с составлением требуемых в методическом указании таблиц, расчетов, построением графиков.	0	1	1
3	Составление вывода, включающего ФИО и возраст исследуемого и обоснованное заключение результата проведенного исследования.	0	0	1
	<b>Максимальное кол-во баллов:</b>	<b>2</b>		

### Темы деловых игр:

1. Онтогенез. Физическое развитие. Биологический возраст.
2. Эндокринная система. Нервная система. Сенсорные системы. Высшая нервная деятельность.
3. Физиологическая готовность ребенка к школе. Адаптация первоклассников.

### Критерии оценивания участия в деловой игре

	Критерии	оценка		
		Требование не выполнено	Есть существенные недостатки	Требование выполнено на оптимальном уровне
1	Содержание соответствует выбранной теме. Тема раскрыта полностью, отражает знания литературы и различных точек зрения по теме.	0	1	4

2	Стиль изложения логичный, грамотный, системный. Защита проведена четко, доступно и понятно для слушателей, на все вопросы даны обоснованные ответы.	0	1	3
3	Активность работы всех участников группы.	0	1	3
<b>Максимальное кол-во баллов:</b>		<b>10</b>		

### Темы учебных проектов

1. Гигиена нервной системы
2. Профилактика нарушений зрения и слуха
3. Типы высшей нервной деятельности у детей
4. Психофизиология восприятия, внимания, памяти, мышления
5. Первая и вторая сигнальные системы. Развитие речи.
6. Гигиена дыхания
7. Возрастные особенности обмена веществ. Рациональное питание.
8. Гигиеническое значение физических нагрузок для повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы
9. Нарушения опорно-двигательного аппарата и их профилактика
10. Гигиеническое воспитание детей

### Критерии оценивания учебного проекта

	Критерии	оценка		
		Требование не выполнено	Есть существенные недостатки	Требование выполнено на оптимальном уровне
1	Содержание соответствует выбранной теме. Качество содержания работы (тема раскрыта полностью, отражает знания литературы и различных точек зрения по теме). Стиль изложения логичный, грамотный, системный	0	1	2
2	Изученная литература современная и в достаточном количестве. Правильно оформлен список использованной литературы и информационных источников	0	1	2
3	Оформление внешнего вида работы отличается хорошим стилем, аккуратностью, качественно оформленными рисунками, схема, таблицами	0	1	2
4	Полнота ответа (ответ содержит все необходимые положения, которые раскрыты и конкретизированы). Ясность и четкость изложения, логичность и грамотное построение ответа	0	1	2

5	Работа выполнена соответственно графику	0	1	2
	<b>Максимальное кол-во баллов:</b>	<b>10</b>		

## 7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине – зачет, 1 семестр.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, реализующегося в виде собеседования, включающего теоретические вопросы и практико-ориентированные задания (кейсы).

### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Общие закономерности роста и развития организма. Гетерохронность развития. Сен- ситивные и критические периоды онтогенеза
2. Акселерация и ретардация. Физическое развитие. Методы исследования.
3. Биологический возраст. Критерии. Методы определения биологического возраста у детей. Физиологическая готовность ребенка к школьному обучению.
4. Пренатальный онтогенез. Основные этапы. Критические периоды внутриутробного развития.
5. Постнатальный онтогенез. Критические периоды внеутробного развития.
6. Влияние алкоголя, курения, наркотиков, психологических стрессов на развитие детей и подростков.
7. Использование в учебно-воспитательном процессе здоровьесберегающих технологий (гимнастика для глаз, игротренинги, физкультминутки, дыхательная гимнастика и др.)
8. Характеристика нервной системы. Принцип работы спинного мозга.
9. Анатомо-физиологическая характеристика головного мозга. Развитие мозга.
10. Зрительная и слуховая сенсорные системы. Меры профилактики нарушения зрения и слуха.
11. Развитие речи, памяти, внимания, мышления в онтогенезе.
12. Железы внутренней секреции. Гормоны. Природа, характер действия, возрастные изменения.
13. Обмен веществ и рациональное питание. Гигиенические принципы организации школьного питания.
14. Особенности гомеостаза и терморегуляции у детей. Основные принципы и приемы закаливания детей.
15. Развитие сердечно-сосудистой системы. Значение физических упражнений.
16. Развитие опорно-двигательного аппарата. Возрастные изменения. Профилактика нарушений осанки и развития плоскостопия.
17. Развитие мышечной системы в онтогенезе. Крупная и мелкая моторика. Двигательные качества. Последовательность их формирования.
18. Медицинская документация, позволяющая судить о состоянии здоровья и развития ребенка. Скрининг-программы дошкольного и школьного периодов.

### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КЕЙС-ЗАДАНИЙ К ЗАЧЕТУ

1. У ребенка, по данным медицинской карты, причиной снижения слуха является краснуха, перенесенная мамой во время беременности. С каким критическим периодом онтогенеза это связано?
2. Определите по предложенным параметрам биологический возраст

- нескольких детей и выявите из них акселерантов, медиантов и ретардантов. Дайте рекомендации учите-лю и родителям
3. По данным медицинского контроля у ребенка снижены параметры дыхательной системы. Какие рекомендации и комплекс упражнений необходимы для компенсаторного развития дыхания?
  4. «У двух подростков МОК составляет 4,2 л/мин. У первого ЧСС = 55 уд/мин, а СОК = 76 мл. У второго ЧСС = 76 уд/мин, а СОК = 55 мл. У какого подростка сердце более тренировано и работает экономно? Дайте рекомендации по укреплению сердечной мышцы.

**Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине**

**«Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья»**

(критерии отнесения к уровням освоения компетенций)

Код компетенции Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни освоения компетенций			
	Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«зачтено»			«не зачтено»
УК-7 УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	Критерий 1 Знает особенности и закономерности психофизического развития обучающихся разного возраста	Критерий 1 Знает особенности и закономерности психофизического развития обучающихся разного возраста с незначительными погрешностями и неточностями.	Критерий 1 Знает на пороговом уровне особенности и закономерности психофизического развития обучающихся разного возраста.	Критерий 1. Не знает особенности и закономерности психофизического развития обучающихся разного возраста.
	Критерий 2. Умеет демонстрировать знания особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.	Критерий 2. Умеет демонстрировать знания особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста с незначительными недочетами и неточностями	Критерий 2. Умеет на пороговом уровне, слабо демонстрировать знания особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.	Критерий 2. Не умеет демонстрировать знания особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.

	Критерий 3 Владеет навыками выявления особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.	Критерий 3 Владеет с незначительными недочетами навыками выявления особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.	Критерий 3 Слабо владеет, с ошибками навыками выявления особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.	Критерий 3 Не владеет навыками выявления особенностей и закономерностей психофизического развития обучающихся разного возраста.
УК-7 УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	Критерий 1. Знает и понимает: - термины, определения в области гигиены Может самостоятельно интерпретировать и использовать основные положения. Дает полный развернутый ответ.	Знает и понимает: - термины, определения в области гигиены Может самостоятельно использовать основные положения. Дает достаточно полный ответ, в котором не отражены некоторые аспекты.	Знает: термины, определения в области гигиены, но допускает неточности; Не может самостоятельно интерпретировать и использовать основные положения. Дает только частичный ответ на вопрос.	Не знает: - термины, определения в области гигиены

	<p>Критерий 2 Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий (решение кейс-задания, иллюстрация теоретического вопроса примерами из практики и др.). -Выполняет задания повышенной сложности, предлагает собственный метод решения, грамотно обосновывает его ход. -Самостоятельно анализирует решение и делает выводы.</p>	<p>Критерий 2 Правильно применяет полученные знания при анализе теоретического материала, при выполнении заданий и при обосновании решения. -Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой. -Допускает отдельные ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. -Делает выводы с помощью педагога и по результатам решения.</p>	<p>Критерий 2 Умеет выполнять практические задания, но не всех типов. -Способен выполнять задания по заданному алгоритму. -Испытывает затруднения при анализе теоретического материала, в применении теории и обосновании выводов. -Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушение логики решения. -Испытывает затруднения с выводами.</p>	<p>Критерий 2 Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбирать типовой алгоритм решения. -Не может устанавливать взаимосвязь теории с практикой, не способен ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может проанализировать теоретический материал и обосновать выбор метода решения задач. -Не делает выводы.</p>
	<p>Критерий 3 Владеет навыками применения полученных знаний теоретического материала, при выполнении заданий, при обосновании решения. Владеет навыками выполнения типовых практических заданий, предусмотренные программой. Владеет навыками самостоятельного анализа поставленных задач.</p>	<p>Критерий 3 Владеет навыками применения полученных знаний теоретического материала с незначительными недочетами, при выполнении заданий, при обосновании решения. Владеет навыками выполнения типовых практических заданий, предусмотренные программой. Владеет навыками самостоятельного анализа поставленных задач.</p>	<p>Критерий 3 Владеет навыками применения полученных знаний теоретического материала, при выполнении заданий, при обосновании решения с ошибками. Владеет навыками выполнения типовых практических заданий, предусмотренные программой. Владеет навыками самостоятельного анализа поставленных задач.</p>	<p>Критерий 3 Не владеет навыками применения полученных знаний теоретического материала, при выполнении заданий, при обосновании решения. Владеет навыками выполнения типовых практических заданий, предусмотренные программой. Владеет навыками самостоятельного анализа поставленных задач.</p>

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

1. Мальцев, В. П. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / В. П. Мальцев, Е. В. Григорьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17314-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540814>
2. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для вузов / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08679-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535588>
3. Карелин, А. О. Гигиена : учебник для вузов / А. О. Карелин, Г. А. Александрова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14323-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543038>
4. Цехмистренко, Т. А. Анатомия человека : учебник и практикум для вузов / Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14917-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537673>
5. Замараев, В. А. Анатомия : учебное пособие для вузов / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07276-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538248>

## **8.2. Дополнительная литература**

1. Ляко, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для вузов / Е. Е. Ляко, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00861-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536521>
2. Любимова, З. В. Организм человека. Опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18035-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534162>
3. Любимова, З. В. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18025-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535734>
4. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541523>
5. Шилов, И. А. Организм и среда. Физиологическая экология : учебник для вузов / И. А. Шилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 180 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13187-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536939>

## **8.3. Перечень Интернет-ресурсов**

1. ЭБС «Юрайт» <https://www.urait.ru/>
2. Elibary.ru <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### 8.4. Перечень информационных технологий.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных технологий:

1. MS Office;
2. Microsoft Windows 10 PRO;
3. Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений LibreOffice 24.2.0.
4. Система электронной поддержки образовательного процесса и дистанционного обучения Moodle, обеспечивающая разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов

#### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- учебные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, практических занятий и курсового проектирования, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, укомплектованные специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, включая демонстрационное мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия.

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МОИ.

<b>№ Учебного помещения</b>	<b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий</b>
<b>№ 1</b>	Учебное помещение для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель: столы ученические -13 шт.; стулья – 25 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: экран для проектора; проектор, ноутбук, операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека, электронные презентации
<b>№ 2</b>	Учебное помещение для проведения практических занятий и курсового проектирования	Специализированная мебель: столы ученические -14 шт.; стулья – 27 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: экран для проектора; проектор, ноутбук – 25 шт., операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека, электронные презентации, плакаты, наглядные материалы
<b>№ 3</b>	Учебное помещение для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель: столы ученические -15 шт.; стулья – 29 шт.; доска маркерная

		Технические средства обучения для представления учебной информации: экран для проектора; проектор, ноутбук, операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека, электронные презентации
<b>№ 4</b>	Учебное помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель: столы ученические -11 шт.; стулья – 21 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: телевизор, ноутбук, операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0
<b>№ 5</b>	Учебное помещение для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации	Специализированная мебель: столы ученические -13 шт.; стулья – 25 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: экран для проектора; проектор, ноутбук, операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека
<b>№ 6</b>	Учебное помещение для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель: столы ученические -11 шт.; стулья – 21 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: экран для проектора; проектор, ноутбук, операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека, электронные презентации
<b>№ 7</b>	Учебное помещение для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель: столы ученические -11 шт.; стулья – 21 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: экран для проектора; проектор, ноутбук, операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека, электронные презентации
<b>№ 8</b>	Учебное помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель: столы ученические -10 шт.; стулья – 20 шт.; доска маркерная Технические средства обучения для представления учебной информации: ноутбук – 10 шт., операционная система Microsoft Windows 10 PRO, офисный пакет LibreOffice 24.2.0, электронная библиотека