

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Мурманский арктический государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.05.02 Основы анатомии и физиологии**

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки**

**37.03.01 Психология**

(код и наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) Практическая психология**

(наименование направленности (профиля / профилей) / магистерской программы))

**высшее образование – бакалавриат**

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –  
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

**бакалавр**

квалификация

**очная**

форма обучения

**2022**

год набора

**Составитель(-и):**  
Морозова Д. А.,  
старший преподаватель кафедры ПиКП

Утверждена на заседании  
кафедры психологии и коррекционной  
педагогике  
Психолого-педагогического института  
(протокол №8 от 23 марта 2022 г.)

Зав. кафедрой Ю.А. Афонькина

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** – способствовать формированию у студентов систематизированных знаний о жизнедеятельности целостного организма, закономерностях функционирования органов и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами среды обитания, а также о функциональных основах клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.</p> <p>1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие закономерности строения и функционирования слуховой, зрительной и речевой систем;</li> <li>– методы исследования слуха, зрения и речевой функции;</li> <li>– основы диагностики нарушений слуха, зрения и речевой функции.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться анатомическими муляжами и таблицами для определения различных структур слуховой системы;</li> <li>– иллюстрировать усвоенные теоретические положения своими примерами и фактами;</li> <li>– простыми способами исследовать слух, речь и функции зрения ребенка.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматизировано, свернуто и безошибочно выполнять действия по исследованию слуха с помощью шепотной и разговорной речи;</li> <li>– автоматизировано, свернуто и безошибочно выполнять действия по исследованию органов речи и зрения;</li> <li>– методами диагностики и дифференциации заболеваний органов слуха, речи и зрения.</li> </ul>
ОПК – 1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной	ОПК-1.1. Демонстрирует специальные научные знания, в том числе, в предметной области.	

методологии	<p>ОПК-1.2. Способен обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, проектировать и осуществлять научное исследование на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний современной методологии.</p> <p>ОПК-1.3. Представляет полученные результаты исследования в разных формах.</p>	
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы анатомии и физиологии» относится к обязательной части программы основной профессиональной образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Основы анатомии и физиологии» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе по разделу биологии «Человек и его здоровье». Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Основы медицинских знаний», «Безопасность жизнедеятельности», «Физической культуры и спорта», «Психология здоровья», а также в ходе учебных и производственных практик.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц или 144 часа (-ов) (из расчета 1 ЗЕ = 36 часов)

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС		Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ			Общее количество часов на	из них – на курсовую работу		
1	2	2	72	18	36	-	54	6	18	-		Зачет
Итого:		2	72	18	36	-	54	6	18	-		Зачет

Интерактивная форма реализуется в виде круглых столов, деловых игр и т.д.

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии	1	2	-	3	1	1	-
2	Организм как единое целое	1	2	-	3	1	1	-
3	Развитие организма человека (онтогенез)	1	2	-	3	1	1	-
4	Нервная система	2	4	-	6	1	2	-
5	Интегративная деятельность мозга. Высшая нервная деятельность (ВНД)	1	2	-	3	1	1	-
6	Сенсорные системы	2	4	-	6	1	2	-
7	Железы внутренней секреции (эндокринная система)	1	2	-	3	-	1	-
8	Опорно-двигательный аппарат	2	4	-	6	-	2	-
9	Дыхательная система	1	2	-	3	-	1	-
10	Внутренняя среда организма	1	2	-	3	-	1	-
11	Сердечно-сосудистая система. Кровообращение	2	4	-	6	-	2	-
12	Пищеварительная система	1	2	-	3	-	1	-
13	Покровы тела	1	2	-	3	-	1	-
14	Мочеполовая (выделительная) система	1	2	-	3	-	1	-
	<b>Зачет</b>	-	-	-	-	-	-	-
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	

**Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии**

Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Взаимосвязь возрастной анатомии и физиологии с другими науками. Современные направления научных исследований функций живого организма

**Тема 2. Организм как единое целое**

Основные понятия и термины. Клетка. Наследственные заболевания. Деление клеток. Роль среды и наследственности в развитии организма

### **Тема 3. Развитие организма человека (онтогенез)**

Гаметогенез. Эмбриональный период развития. Постэмбриональный период развития. Критические периоды развития человека

### **Тема 4. Нервная система**

Развитие нервной системы в онтогенезе. Нейрон. Нервные волокна. Синапсы. Понятие о нервном центре. Возрастные особенности структуры и свойств нейрона, нервного волокна и нервных центров. Спинной мозг. Вегетативная нервная система. Головной мозг. Кора больших полушарий. Созревание мозга в онтогенезе ребенка

### **Тема 5. Интегративная деятельность мозга. Высшая нервная деятельность (ВНД)**

Понятие о рефлексах. Высшая нервная деятельность (ВНД). Принцип доминанты А.А. Ухтомского. Концепция функциональной системы П.К. Анохина. Торможение условных рефлексов. Виды торможения в коре головного мозга. Возрастные особенности нервной системы. Рефлексы новорожденных. Условные рефлексы, условно-рефлекторная деятельность, развитие эмоций и форм общения, развитие речи

### **Тема 6. Сенсорные системы**

Основные понятия и термины. Зрительный анализатор. Возрастные особенности и гигиена зрения. Слуховой анализатор. Возрастные особенности и гигиена слуха. Обонятельный анализатор. Возрастные особенности обонятельного анализатора. Вкусовой анализатор. Возрастные особенности вкусового анализатора. Кожный анализатор. Возрастные особенности кожного анализатора. Двигательный анализатор и его возрастные особенности. Закономерности формирования двигательной активности. Вестибулярный аппарат и его возрастные особенности

### **Тема 7. Железы внутренней секреции (эндокринная система)**

Характеристика, свойства, классификация и функции гормонов. Типы и механизмы действия гормонов. рецепторы к гормонам. Гипоталамогипофизарная система. Гормоны гипофиза. Частная физиология желез внутренней секреции. Эпифиз. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Поджелудочная железа. Половые железы. Плацента. Тимус. Эндокринные функции неэндокринных органов

### **Тема 8. Опорно-двигательный аппарат**

Основные понятия и термины. Общие положения о развитии скелета. Скелет. Возрастные особенности скелета. Мышцы. Микроструктура мышечных волокон и процесс сокращения. Возрастные особенности скелетной мускулатуры

### **Тема 9. Дыхательная система**

Основные понятия и термины. Возрастные особенности системы дыхания

### **Тема 10. Внутренняя среда организма**

Основные функции крови. Объем и физикохимические свойства крови. Состав крови. Плазма крови. Эритроциты. Тромбоциты. Лейкоциты. Свертывание крови. Противосвертывающие механизмы. Фибринолиз. Гемопоз. Группы крови. Иммуниет

### **Тема 11. Сердечно-сосудистая система. Кровообращение**

Основные понятия и термины. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности кровообращения. Возрастные анатомические особенности сердца и сосудов. Частота пульса у детей. Артериальное давление у детей

## **Тема 12. Пищеварительная система**

Основные понятия и процессы. Возрастные особенности системы пищеварения. Обмен веществ и энергии, возрастные особенности. Питание. Нормы питания

## **Тема 13. Покровы тела**

Кожа. Терморегуляция

## **Тема 14. Мочеполовая (выделительная) система**

Система выделения, возрастные особенности

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Основная литература:**

1. Ериков, В. М. Анатомо-физиологические особенности организма человека : учебное пособие : [16+] / В. М. Ериков, А. А. Никулин, Т. А. Сидоренко ; Рязанский государственный университет им. С. А. Есенина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 317 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596059> (дата обращения: 13.04.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1511-5. – DOI 10.23681/596059. – Текст : электронный.
2. Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология : практикум / Н.А. Красноперова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 216 с. : ил. - ISBN 978-5-4263-0459-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051>
3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2935-5. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/B3CA1470-830C-46BB-B216-16E87D0535C7](http://www.biblio-online.ru/book/B3CA1470-830C-46BB-B216-16E87D0535C7).
4. Мишин, А. С. Нормальная физиология: полный курс к экзамену : учебное пособие : [16+] / А. С. Мишин ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 351 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578512> (дата обращения: 13.04.2022). – ISBN 978-5-9758-1923-9. – Текст : электронный.
5. Никифорова, О.А. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем : учебное пособие / О.А. Никифорова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра физиологии человека и животных и валеологии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 99 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-8353-1231-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232387>
6. Солодков, А. С. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – 8-е изд. – Москва : Спорт, 2018. – 621 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481873> (дата обращения: 13.04.2022). – ISBN 978-5-9500179-3-3. – Текст : электронный.

7. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – 574 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601645> (дата обращения: 13.04.2022). – Библиогр.: с. 568. – ISBN 978-5-222-35193-2. – Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература:**

1. Вишник Т. В. Воспитание и развитие ребенка с нарушением слуха в семье: научно-практический аспект // Ломоносовские чтения на Алтае: фундаментальные проблемы науки и образования. Сборник научных статей международной конференции. Алтайский государственный университет. - Барнаул: Алтайский государственный университет (Барнаул), 2015. - С. 23-26. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24747251> (дата обращения: 31.08.2018).
2. Епифанцев А. В., Волченкова О. Ю. Логопедическая помощь детям с нарушениями слуха // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2014. - №5-1. - С. 152-153. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21477141> (дата обращения: 31.08.2018).
3. Орлова Е. В. Особенности речевого развития детей с нарушениями зрения // Специальное образование. 2004. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-rechevogo-razvitiya-detey-s-narusheniyami-zreniya> (дата обращения: 31.08.2018).
4. Фатеева Н. М., Чубенко Е. А., Посохова М. А., Шанаурина О. А. Использование дыхательных методик для формирования речевого дыхания у детей с псевдобульбарной дизартрией // Специальное образование. 2010. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-dyhatelnyh-metodik-dlya-formirovaniya-rechevogo-dyhaniya-u-detey-s-psevdobulbarnoy-dizartriey> (дата обращения: 31.08.2018).

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата) в образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей);

- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МАГУ».

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

#### **7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

##### **7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

Kaspersky Anti-Virus

##### **7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:**

1. MS Office
2. Windows 7 Professional
3. Windows 10

##### **7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:**

Не предусмотрено.

#### **7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:**

Не предусмотрено

#### **7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

1. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>

#### **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. Нормативные акты РФ <http://sudact.ru/>
2. Информационно-аналитическая система SCIENCEINDEX
3. Электронная база данных Scopus
4. Базы данных компании CLARIVATEANALYTICS

#### **7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». <http://www.informio.ru/>

#### **8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ**

Не предусмотрено.

#### **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.