

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 16.07.2024 13:28:08

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736176c8f8bca882b8d692

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

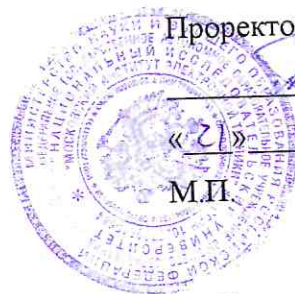
УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Г. Балашов

«21» 12 2023 г.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

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

Направленность (профиль) – «Учитель информатики и иностранного языка»

Москва 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенция	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций/подкомпетенций
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	ОПК-8.ВАФиГ Способен проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся.	Знает: - общие закономерности и возрастные особенности строения и функционирования основных систем организма детей и подростков на разных этапах онтогенеза; - психофизиологические аспекты поведения детей и подростков. Умеет: - применять полученные знания в области анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков при организации учебно-воспитательного процесса в соответствии с потребностями и возможностями детей и подростков; - проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с учетом возрастных особенностей регуляторных систем организма. Имеет опыт: - осуществления педагогической деятельности с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся и санитарно-гигиенических требований к условиям образовательной среды; - владения основными методами оценки уровня развития и состояния здоровья детей и подростков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части профессионального цикла.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин биологического профиля по разделу «Человек», «Основ безопасной жизнедеятельности» курса средней общеобразовательной школы.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1	1	3	108	16		16	40	Экз (36)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции	Практические занятия	лабораторные занятия		
Модуль 1. Предмет возрастной анатомии, физиологии и гигиены					
1. Содержание, цели, задачи возрастной анатомии и физиологии. Общие закономерности роста и развития	1-2	1-2	-	8	Тест №1
Модуль 2. Возрастные особенности развития нервной системы и высшей нервной деятельности					
2. Анатомия, физиология и гигиена нервной системы человека. Возрастные особенности различных отделов центральной нервной системы. Основы учения о высшей нервной деятельности. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Индивидуально-типологические особенности ребенка	3-4	3-4	-	10	Тест №2
Модуль 3. Анатомо-физиологические особенности систем организма на разных этапах онтогенеза					

4. Анатомия и физиология основных систем организма человека. Возрастные особенности строения и функционирования	5-8	5-8	-	26	Доклад №1 («Индивидуальный или групповой доклад с защитой перед группой»)
---	-----	-----	---	----	---

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Предмет, методики, задачи и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Краткие исторические сведения о развитии дисциплины. Организм как единое целое.
1	2	2	Периоды развития организма. Понятие паспортного и биологического возрастов. Общие закономерности роста и развития детского и подросткового организма. Системогенез. Гетерохрония. Особенности подросткового возраста.
2	3	2	Развитие регуляторных систем (нервной и эндокринной). Анатомия нервной системы человека. Физиология нервной системы человека. Гигиена нервной системы человека.
	4	2	Основы учения о высшей нервной деятельности. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Индивидуально-типологические особенности ребенка.
3	5	2	Основные системы организма человека. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Иммунная система. Гормональная регуляция функций организма и ее возрастные особенности. Анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы
	6	2	Строение, функции и возрастные особенности выделительной системы. Строение, функции и возрастные особенности репродуктивной системы. Половое развитие.
	7	2	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. Анатомия, физиология и гигиена дыхательной системы. Анатомия, физиология и гигиена пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии. Гигиена питания. Анатомия, физиология и гигиена покровной системы.

	8	2	Опорно-двигательный аппарат. Возрастные особенности строения и функционирования опорно-двигательного аппарата Основы гигиены детей и подростков. Школьная гигиена. Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза.
--	---	---	--

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Предмет возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Цели и задачи курса. Выдача тем докладов по курсу. Знакомство с наглядными пособиями.
1	2	2	Основные закономерности роста и развития организма человека. Контрольная работа № 1 (тест)
2	3	2	Анатомия, физиология и гигиена нервной системы человека. Разбор лекционного материала по вопросам студентов. Практикум с наглядными пособиями.
	4	2	Основы учения о высшей нервной деятельности. Разбор лекционного материала по вопросам студентов. Практикум с наглядными пособиями. Тест №2
3	5	2	Основные системы организма человека (эндокринная, иммунная, сердечно-сосудистая). Разбор лекционного материала по вопросам студентов. Практикум с наглядными пособиями.
	6	2	Анатомия, физиология и гигиена мочеполовой системы. Разбор лекционного материала по вопросам студентов. Практикум с наглядными пособиями.
	7	2	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем, дыхательной, покровной систем. Разбор лекционного материала по вопросам студентов. Практикум с наглядными пособиями.
	8	2	Опорно-двигательный аппарат. Основы гигиены детей и подростков. Разбор лекционного материала по вопросам студентов. Практикум с наглядными пособиями. Индивидуальный или групповой доклад с защитой перед группой

4.3. Лабораторные работы

[Не предусмотрены].

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	4	СРС 1. Усвоение теоретического материала, изложенного на лекциях. Проработка лекционного материала. Работа с учебной, учебно-методической и специальной научной литературой. Подготовка к индивидуальному или групповому докладу. Подготовка к тесту №1.
2	10	СРС 1. Усвоение теоретического материала, изложенного на лекциях. Проработка лекционного материала. Работа с учебной, учебно-методической и специальной научной литературой. Подготовка к индивидуальному или групповому докладу. Подготовка к тесту №2.
3	26	СРС 2. Проработка лекционного материала. Подготовка к докладу с мультимедийной презентацией. Защита индивидуального или группового доклада.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

[Не предусмотрены]

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС, <http://orioks.miet.ru/>):

1) **Модули 1-2 – СРС 1** – методические указания для студентов, материал лекций, презентации лекций, задания к лекциям прикреплены к графику контрольных мероприятий в ОРИОКСе,

2) **Модуль 3 – СРС 2** – Методические рекомендации по подготовке доклада с мультимедийной презентацией прикреплены к графику контрольных мероприятий в ОРИОКСе,

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Калмин, О. В. Анатомия нервной системы / О. В. Калмин, О. А. Калмина. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 232 с. – ISBN 978-5-507-47997-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/367376> (дата обращения: 12.12.2023).
– Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Апчел, В. Я. Основы возрастной анатомии и физиологии : учебное пособие / В. Я. Апчел, Л. П. Макарова, Е. А. Никитина. – Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. – 208 с. – ISBN 978-5-8064-3002-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/252503> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов ; под редакцией И. В. Гайворонского. – 4-е изд., доп. и перераб. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. – 343 с. – ISBN 978-5-299-01110-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/295484> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Брин, В. Б. Физиология человека в схемах и таблицах : учебное пособие / В. Б. Брин. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-8114- 4440-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119825> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Максимова, Н. Е. Физиология человека : учебное пособие / Н. Е. Максимова, Н.Н. Мочульская, В. В. Емельянов. – Екатеринбург : УрФУ, 2013. – 156 с. – ISBN 978-5-7996-0912-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/98249> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания

1. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья: Научно-практический журнал – / Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья РОШУМЗ. - М.: : РОШУМЗ, 1994 – . – URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37795 (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
2. Медицинская техника: Научно-технический журнал / Союз общественных объединений "Международное научно-техническое общество приборостроителей и метрологов" (СОО МНТО ПМ); Гл. ред. С.В. Селищев. - М. : Медицина, 1967 - . – URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=88307716 (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. ЭБС Юрайт : образовательная платформа. – Москва, 2013 – . – URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
2. eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека : [сайт]. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3. Электронно-библиотечная система Лань : [сайт]. – Санкт-Петербург, 2011 – . – <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 12.12.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для взаимодействия преподавателей и студентов используются модули «Новости» и «Обратная связь» электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС, а также электронная почта.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы в формах материалов лекций в информационной образовательной среде ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы в формах: электронных компонентов сервисов: МедУнивер - <https://meduniver.com/>, в частности видеоматериалы по анатомии человека <https://meduniver.com/Medical/Video/23.html>, курс «Гигиена детей и подростков», Система дистанционного обучения МГПУ <https://sdo.mgpu.ru/course/view.php?id=7046>

Используемые онлайн ресурсы предоставляют студентам возможность обучения вне аудитории, изучения материала в комфортном для них темпе и в удобное для них время, возможность повторно обратиться к материалу, а также в случае академической задолженности самостоятельно изучить материал и подготовиться к КМ в режиме онлайн. Используемые онлайн ресурсы позволяют повысить мотивацию у студентов при выполнении заданий.

Также применяется модель смешанного обучения "*Гибкая модель*":

- 1) студенты, пропустившие большую часть практических занятий по уважительной причине (болезни) получают индивидуальные задания;
- 2) студенты контролируются преподавателем, в том числе посредством электронной почты.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Новости» и электронная почта.

При необходимости дисциплина может быть реализована частично или полностью с применением дистанционных образовательных технологий. В таком случае лекционные и практические занятия, а также назначенные при необходимости консультации и промежуточная аттестация проходят с использованием интернет-сервисов Zoom или Discord.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: Моноблок Lenovo	Azure(Win Pro 10), Microsoft Office Pro, 7z, Acrobat Reader DC

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
	F0AM0092RK, проектор Panasonic PT-VW535N, экран Mediavisor, экран рулонный настенный, телевизор Panasonic TX-85XR940, телевизор LG 55UF771V, клавиатура Lenovo SK-8861, мышь Lenovo ZTM600, радиосистема Shure BLX88E K3E, акустика JBL PRX700, акустика EON15 G2, Ммикшер Nady SRM-10X, HDMI-адаптер Trendnet TU3-HDMI, HDMI-DVB-T Modulator Dr.HD MR 125 HD, коммутатор Eltex MES2208P, учебная доска, кафедра	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Материально-техническое оснащение: 18 компьютеров, объединенных в сеть, с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Asure (Windows 7 Enterprise, Visual Studio 2010, Visual C++ 4.2 Enterprise), Adobe, AutoCAD, CorelDRAW, Graphics Suite Education Licen, MATLAB, Microsoft Office Pro, SolidWorks Enterprise PDM, , Cadence, COMSOL

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции **ОПК-8.ВАФиГ** Способен проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся.

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом и размещен в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

Материал курса разбит на 3 модуля, объединенных общей тематикой. По окончании курса проводится экзамен. На экзамен выносятся все пройденные темы. Экзаменационный билет содержит 2 теоретических вопроса и практическое задание.

По окончании первых двух модулей предусмотрено тестирование. В рамках самостоятельной работы предусмотрена подготовка доклада с мультимедийной презентацией по одной из пройденных тем с защитой перед аудиторией.

12.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительно-балльная система (НБС).

Баллами оцениваются: выполнение каждого тестового задания по модулям 1-2, подготовка доклада с мультимедийной презентацией с его защитой и сдача экзамена. По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий приведены в журнале успеваемости на ОРИОКС, <http://orioks.miet.ru/>).

Дополнительные сведения о системе контроля:

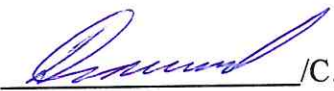
Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 1-6 учебных недель, 7-12 учебных недель, 13-16 учебных недель.

Разработчик:

доцент Института БМС, к.ф.-м.н., доцент

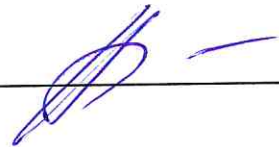
 / И.В. Пьянов /

Рабочая программа дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», направленности (профилю) «Учитель информатики и иностранного языка» разработана в Институте БМС и утверждена на заседании Института БМС 13.11.2023 года, протокол № 14.

Директор Института БМС  /С.В. Селищев/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества.

Начальник АНОК  / И.М. Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ.

/ Директор библиотеки  / Т.П. Филиппова /