

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2020 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Биолого-химический факультет

Кафедра физиологии, экологии человека и медико-биологических знаний

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры
Протокол от «21» 05 2020 г., №12
Зав. Кафедрой  / Молоканова Ю.П./

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине
Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Профиль
Математика

Мытищи
2020

Авторы-составители:

Молоканова Ю.П., доцент, кандидат биологических наук, заведующая кафедрой;

Сапрыкин В.П., доцент, доктор медицинских наук, профессор кафедры

Беляева А.В., доцент, кандидат медицинских наук, доцент кафедры

Чехонина О.Б., доцент, кандидат биологических наук, доцент кафедры

Лялина И.Ю., старший преподаватель кафедры

Никифорова Е.В. старший преподаватель кафедры

Штакк Е.А., старший преподаватель кафедры

Рабочая программа дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Математика», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 121.

Дисциплина входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» формируются следующие компетенции:

Код и наименование компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО № 121 от 22.02.2018 г.	Этапы формирования
УК-8 «Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций»	Аудиторная работа (лекции, практические занятия) – по всем разделам дисциплины; Самостоятельная работа;

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК - 8	Пороговый	1.Аудиторная работа на учебных занятиях (лекции, лабораторные занятия) 2.Самостоятельная работа (конспект, практические задания, выполнение домашних заданий, подготовка доклада с презентацией)	<i>знать:</i> -общие закономерности и возрастные особенности функционирования основных систем организма ребёнка; -возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма; влияние наследственности и среды на развитие ребенка; -критерии определения биологического возраста; -сенситивные периоды развития ребенка; -строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем; -психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения и речи; -особенности высшей нервной деятельности детей и подростка при обучении в школе; психофизиологические аспекты поведения школьников; -индивидуально-типологические особенности в онтогенезе; -основные гигиенические требования, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников <i>уметь:</i> - использовать знания анатомии, физиологии и здоровье сберегающих технологий для рациональной	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа или решение ситуационной задачи Демонстрация практических навыков Тестовый контроль Доклад с презентацией зачет	41–60 баллов

			организации процесса обучения и воспитания, индивидуального подхода в обучении, воспитании и сохранении здоровья учащихся. <i>владеть:</i> - методиками и навыками комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка и его готовности к обучению; - методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения; - методами определения основных внешних показателей деятельности физиологических систем (серечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастных особенностей; - методами комплексной диагностики уровня функционального развития ребёнка и готовности к обучению (школьной зрелости); - навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объёма памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и других типологических свойств);		
	Продвинутый	1.Аудиторная работа на учебных занятиях (лекции, лабораторные занятия) 2.Самостоятельная работа (конспект, практические задания, выполнение домашних заданий, подготовка доклада с презентацией)	<i>знать:</i> - закономерности и возрастные особенности функционирования основных систем организма ребёнка; - возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма; - влияние наследственности и среды на развитие ребенка для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - критерии определения биологического возраста, сенситивные периоды развития ребенка; - строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем; - психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения и речи;	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа или решение ситуационной задачи Демонстрация практических навыков Тестовый контроль Доклад с презентацией. Реферат. Зачет	61–100 баллов

			- особенности высшей нервной деятельности детей и подростка при обучении в школе; - индивидуально-типологические особенности в онтогенезе; - основные гигиенические требования, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников. <i>уметь:</i> - понимать и воспроизводить большой объем полученных знаний, системно анализировать их, оценивать полноту и связь со смежными областями знаниями; - выполнять действия, связанные с решением задач, направленных на сохранение здоровья, требующих разработки инновационных подходов и методов решения; - использовать знания анатомии и физиологии для рациональной организации процесса обучения и воспитания, индивидуального подхода в обучении, воспитании и сохранении здоровья учащихся; <i>владеть:</i> - методологией изучения возрастной анатомии и физиологии, - основными способами обработки фактов, методов, алгоритмов. - методиками по определению физического развития на протяжении обучения; - методиками определения физиологических проб здоровья для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - составлением рациона питания, режима дня школьника		
--	--	--	---	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

.1. Примерные вопросы тестового контроля знаний

Раздел 1. Предмет и содержание дисциплины, ее практические задачи. Закономерности роста и развития растущего организма

1. *Найдите соответствие между понятием и его значением:*

- | | |
|-----------|--|
| А) Клетка | а) Часть организма определенной формы и строения, занимающая конкретное место, выполняющая конкретную, специализированную функцию; |
| Б) Ткань | б) Элементарная структурно-функциональная единица организма; |
| В) Орган | в) Совокупность клеток и межклеточного вещества, объединенных единством происхождения и выполняемой функции. |

2. Найдите соответствие между понятием и его значением:

- | | |
|-------------------------|--|
| А) Эпителиальная ткань | а) Ткань, состоящая из нейронов и связанных с ними анатомически и функционально клеток и межклеточного вещества; |
| Б) Соединительная ткань | б) Ткань, состоящая из специализированных клеток, способных к растяжению и сокращению; |
| В) Мышечная ткань | в) Ткань, состоящая из плотно прилегающих друг к другу клеток, образующая наружные покровы, железы, выстилающая полости; |
| Г) Нервная ткань | г) Совокупность клеток и межклеточного вещества, содержащего соединительнотканые волокна различного характера. |

3. Найдите соответствие между органами и тканью, их составляющей:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| А) Эпителиальная ткань | 1) Головной мозг; |
| Б) Соединительная ткань | 2) Сердце; |
| В) Мышечная ткань | 3) Кожа; |
| Г) Нервная ткань | 4) Кровь; |
| | 5) Желудок; |
| | 6) Сухожилия; |
| | 7) Кость; |
| | 8) Слизистая оболочка. |

4. Верно ли утверждение: «Эндокринная система – основная регулирующая система организма»:

г) Да, верно;

д) Нет, не верно.

Поясните свой ответ словами.

5. Найдите соответствие между понятием и его значением:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| А) Физиологическая система организма | а) Совокупность анатомически разнородных органов и систем организма, временно объединенных выполнением сложных условно-рефлекторных актов; |
| Б) Функциональная система организма | б) Совокупность анатомически однородных органов и тканей организма, постоянно объединенных выполнением конкретных сложных актов. |

5.3.2. Примеры вопросов для подготовки к текущему контролю знаний:

Вопросы текущего контроля к Разделу 1. Предмет и содержание дисциплины, ее практические задачи. Закономерности роста и развития растущего организма:

1. Закономерности роста и развития детей и подростков.
2. Возрастная периодизация.
3. Сенситивные и критические периоды развития ребенка.
4. Календарный и биологический возраст.
5. Значение опорно-двигательного аппарата. Строение скелета.

5.3.3. Типовые задания для самостоятельной работы

Раздел 1. Предмет и содержание дисциплины, ее практические задачи. Закономерности роста и развития растущего организма:

1. Пользуясь рекомендациями преподавателя, проведите самообследование по теме «Измерение и оценка соматометрических показателей».
2. Пользуясь рекомендациями преподавателя, проведите самообследование по теме «Измерение и оценка физиометрических и соматоскопических показателей физического развития. Плантография и оценка развития свода стопы. Осанка: виды, нарушения и их профилактика».
3. Пользуясь рекомендациями преподавателя, проведите самообследование по теме «Оценка профиля физического развития». Сформулируйте выводы, разработайте рекомендаций, направленные на обеспечение гармоничного развития.

5.3.4. Примерные темы контрольных работ, докладов, рефератов

Раздел 1. Предмет и содержание дисциплины, ее практические задачи. Закономерности роста и развития растущего организма:

1. Понятие о здоровье, состояние здоровья детей и подростков, показатели и группы здоровья. Структура заболеваемости детей и подростков, ее причины.
2. Закономерности процессов роста и развития детей и подростков, показатели биологического возраста детей и подростков. Понятие о конституции тела, типы телосложения человека.
3. Физическое развитие детей и подростков. Использование физиометрических показателей в комплексной оценке уровня функционального развития ребенка.
4. Понятие о росте и развитии, закономерности роста и развития детского организма (гетерохрония, неодновременность и неравномерность). Акселерация и ретардация роста и развития.
5. Онтогенез: периоды постнатального онтогенеза, их характеристика. Критические периоды развития ребенка.
6. Календарный и биологический возраст. Морфологические, физиологические, психологические критерии определения биологического возраста.
7. Влияние наследственности и среды на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.

5.3.5. Вопросы к зачету

1. Анатомия, возрастная физиология детей и подростков – их значение для понимания процессов роста, развития, формирования здоровья.
2. История зарождения и развития науки о здоровье ребенка.
3. Значение анатомии, физиологии детей и подростков для педагогики.
4. Организм как единое целое. Единство организма и внешней среды.
5. Механизм и основной принцип регуляции процессов жизнедеятельности организма человека (конечный приспособительный результат).
6. Биологические и социальные константы. Принцип саморегуляции организма человека.
7. Общие закономерности роста и развития детей и подростков.
8. Критические периоды в развитии детей.
9. Факторы, определяющие особенности роста и развития ребенка.
10. Особенности организации хрящевой и костной ткани.
11. Возрастные особенности скелета человека.
12. Мышечная ткань, типы, свойства.
13. Возрастные особенности мышечной ткани человека.
14. Жидкие ткани организма. Состав и свойства крови и лимфы.

15. Особенности организации сосудов кровеносной и лимфатической системы. Анатомия и физиология сердца.
16. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.
17. Особенности организации органов дыхательной системы. Физиология дыхания.
18. Возрастные особенности дыхательной системы и ее функций.
19. Анатомия и физиология мочевыделительной системы. Возрастные особенности.
20. Анатомия и физиология половой системы мужского организма. возрастные особенности.
21. Анатомия и физиология женской половой системы. Возрастные особенности.
22. Анатомия и физиология отделов пищеварительной системы и ее желёз.
23. Возрастные особенности органов пищеварения.
24. Структура и функции нервной ткани. Её возрастные особенности.
25. Анатомические и функциональные отделы нервной системы. Их характеристика.
26. Возрастные особенности отделов нервной системы.
27. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции. Участие в регуляции обмена веществ и других функций организма.
28. Возрастные особенности эндокринной системы.
29. Понятие обмена веществ. Возрастные особенности обмена веществ.
30. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Виды рефлексов и их особенности.
31. Рефлексы. Общие понятия. Классификация.
32. Рефлексы безусловные и условные. Их общие черты и различия.
33. Механизм образования условных рефлексов.
34. Инстинкт, динамический стереотип. Возрастные особенности формирования условных рефлексов.
35. Память. Возрастные и индивидуальные особенности.
36. Высшая нервная деятельность. Процессы, лежащие в основе высшей нервной деятельности.
37. Типологические (индивидуальные) особенности высшей нервной деятельности.
38. Возрастные особенности и взаимодействие 1-ой и 2-ой сигнальных систем у детей и подростков (рефлексы 1-ой и 2-ой сигнальных систем).
39. Возрастные особенности развития речевой функции и абстрактного мышления.
40. Доминирующая мотивация как объект воспитательной работы. «Потребность» и «результат».
41. Акцептор результата поведения и его значение в целенаправленной деятельности. Роль и значение эмоций в целенаправленном поведении.
42. Неврозы и невротические состояния. Причины и профилактика неврозов
43. Общее представление об анализаторных системах.
44. Анатомия и физиология органа зрения. Возрастные особенности зрительного анализатора.
45. Анатомия и физиология органа слуха. Возрастные особенности слухового анализатора.
46. Кожа как орган чувств. Возрастные особенности кожного анализатора.
47. Обоняние, вкус как функция обонятельного и вкусового анализаторов.
48. Проприоцептивный анализатор. Возрастные особенности. Значение в реализации двигательных программ.
49. Роль физической культуры и питания для роста и развития детей и подростков (гармоничное и негармоничное физическое развитие).
50. Роль и значение закаливания детей и подростков в укреплении их здоровья.
51. Причины и проявления замедленного физического развития. Роль учителя-воспитателя в коррекционной работе.
52. Показатели физического развития детей и подростков и их оценка.

53. Гигиена учебно-воспитательного процесса и здоровье учащихся.
54. Правильная поза учащихся во время чтения и письма. Значение позы для формирования осанки и близорукости.
55. Гигиенические требования к одежде и обуви для детей и подростков.
56. Основные элементы режима дня и их значение для роста и развития детей и подростков.
57. Гигиенические требования к мебели и посадке детей и подростков.
58. Гигиена полового воспитания детей и подростков.
59. Расстановка мебели в классах и правильное рассаживание детей.
60. Гигиена воздушной среды учебных помещений.
61. Показатели физического развития детей и подростков и их оценка.
62. Гигиенические требования к организации световой среды учебных помещений и рабочего места учащегося.
63. Причина и профилактика формирования “школьной” близорукости.
64. Гигиенические требования рационального питания.
65. Причины и профилактика неврозов

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Студенты, пропустившие лекционные занятия, пишут содержательно-тематический отчет-конспект (в форме логико-терминологической схемы отражающей содержание темы) о самостоятельном освоении содержания тем пропущенных занятий. Студенты, пропустившие практические занятия, в обязательном порядке отрабатывают пропущенные темы в часы установленные преподавателем. В процессе практических занятий рекомендуется проводить тестовый контроль, обсуждение проблемных вопросов, докладов, рефератов. Для проведения текущего, самостоятельного и итогового контроля разработаны тестовые задания, вопросы для самостоятельной подготовки, вопросы к зачету.

Текущий контроль (полусеместровый) студента оценивается из расчета 100 баллов. При этом учитывается посещаемость студентом лекций, практических занятий, ведение конспектов, активность студента на занятиях, результаты промежуточных письменных и устных контрольных опросов, итоги контрольных работ (тестов, проблемных ситуационных задач), участие студентов в научной работе (написание рефератов, докладов и т.п.). Каждый компонент имеет соответствующий удельный вес в баллах.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	Количество баллов
Контроль посещений	до 12 баллов
Устный опрос /обсуждение/решение ситуационных задач	до 24 баллов
Доклад с презентацией	до 10 баллов
Демонстрация практических навыков	до 24 баллов
Тест /Контрольная работа	до 10 баллов
Реферат	до 10 баллов
Зачет	до 10 баллов

Оценивание посещаемости занятий

Критерий оценивания	Баллы
Регулярное посещение занятий (лекций и практических), высокая активность на занятиях	10-12
Систематическое посещение занятий (лекций и практических),	7-9

участие на занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка	
Нерегулярное посещение занятий (лекций и практических), низкая активность на занятиях	4-6
Регулярные пропуски занятий (лекций и практических) и отсутствие активности работы, больше 45% прогулов	0-3

Максимальное количество баллов –12 баллов

Шкала оценивания опроса и обсуждения

Критерии оценивания	Баллы
Свободное владение материалом	4
Достаточное усвоение материала	3
Поверхностное усвоение материала	1
Неудовлетворительное усвоение материала	0

Максимальное количество баллов – 4 балла за каждый опрос.

Шкала оценивания решения ситуационной задачи

Критерии оценивания	Баллы
Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие	4
Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.	3
Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.	1
Ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.	0

Максимальное количество баллов – 4 балла за каждую задачу.

Шкала оценивания доклада

Критерии оценивания	Балл
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, магистрант в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	5
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	2
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, студент допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	1

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Шкала оценивания презентации

Критерии оценивания	Балл
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии Power Point.	5
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в Power Point (не более двух).	2
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии Power Point использованы лишь частично.	1

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Шкала оценивания демонстрации практических навыков

Критерии оценивания	Баллы
Студент показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка (манипуляции), умеет последовательно демонстрировать практические навыки и умения. Дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.	2
Студент владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на поставленные вопросы.	1
Студент не знает методики проведения и/или не может продемонстрировать практический навык (манипуляцию).	0

Максимальное количество баллов – 24 балла

Шкала оценивания реферата и контрольных работ

Критерии оценивания	Баллы
содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения - «отлично»	8-10
содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения - «хорошо».	5-7
содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы - «удовлетворительно»	2-4
работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не	0-2

соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию - «неудовлетворительно»	
---	--

Максимальное количество баллов – 10 баллов

Шкала оценивания тестовых работ (тестов)

Критерии оценивания	Баллы
0–20% правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно»	2
30–50% – «удовлетворительно»	3-5
60–80% – «хорошо»	6-8
80–100% – «отлично»	8-10

Максимальное количество баллов – 10 баллов

Итоговая оценка знаний студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов, которые конвертируется в «зачтено»/«не зачтено» (промежуточная форма контроля – зачет), по следующей схеме:

41 баллов и выше	«зачтено»
40 баллов и ниже	«не зачтено»

Отметка **«зачтено»** выставляется в трех случаях:

1.теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения высокое.

2.теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с ошибками.

3.теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

Отметка **«не зачтено»** выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, 50 и более процентов учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены, содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не проведена, либо качество выполнения низкое, большое число занятий (50 % и более) пропущено без уважительной причины и без последующей отработки.

Студенту, получившему оценку «не зачтено» предоставляется возможность ликвидировать задолженность по изучаемому курсу в дни перезачета или по индивидуальному графику, утвержденному деканом факультета.