МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Директор Академии образования им. Т. Сабирова
(должность)
Баязитова Н.А.
(ФИО)
1 октября 2026 г.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ МОДУЛЬ
Возрастная анатомия и физиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, гистологии и физиологии**

Учебный план b440301_26_1 ПО Математика.plx
Направление 44.03.01 – РФ, 550100 - КР Педагогическое образование
Квалификация профиль «Математика» (в билингвальной образовательной среде)
бакалавр

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 35,8

Виды контроля в семестрах:

зачет с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,2	36,2	36,2	36,2
Сам. работа	35,8	35,8	35,8	35,8
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
доцент, кандидат медицинских наук, доцент, Горбылёва Кристина Васильевна _____

Рецензент(ы):
к.м.н, зав. кафедрой Калугина О.П.
к.м.н., доцент Губанов Б.П.

Согласовано РОП:
Ахметова З.А. _____

Рабочая программа дисциплины
Возрастная анатомия и физиология

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

Направление 44.03.01 – РФ, 550100 - КР Педагогическое образование
профиль «Математика» (в билингвальной образовательной среде)
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2026 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры анатомии, гистологии и физиологии

Протокол от 26 августа 2026 г. № 1
Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.
Руководитель подразделения: Калугина Ольга Петровна

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины (модуля)

Возрастная анатомия и физиология

_____ *наименование дисциплины*

№ п/п	Основание внесения изменения	Раздел/ пункт	Содержание изменения
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Сформировать у студентов системные знания о морфологических и функциональных особенностях отдельных тканей, органов, систем и целостного организма детей и подростков и механизмах его приспособления к внешней среде на разных этапах онтогенеза

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.09
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Общие основы педагогики (Психолого-педагогический модуль)
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности (Здоровьесберегающий модуль)
2.1.3	Введение в специальность (Психолого-педагогический модуль)
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б3.О.03. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Б2.О.04(П). Педагогическая практика
2.2.3	Б2.О.05(П). Педагогическая практика (вожатская) в многоязычной школе
2.2.4	Б2.В.01(У). Практика по профилю подготовки
2.2.5	Б2.В.02(П). Педагогическая практика по профилю подготовки по многоязычной школе
2.2.6	Б2.О.06(Пд). Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Знать:	
Уровень 1	строение отдельных тканей, органов, систем и целостного организма детей и подростков
Уровень 2	основные функции и свойства отдельных тканей, органов, систем и целостного организма детей и подростков
Уровень 3	сенситивные и критические периоды развития отдельных тканей, органов, систем и целостного организма детей и подростков
Уметь:	
Уровень 1	использовать полученные знания для понимания морфологических и функциональных особенностей отдельных тканей, органов, систем и целостного организма детей и подростков
Уровень 2	оценивать параметры организма детей и подростков согласно возрастным нормам
Уровень 3	определять готовность детей к обучению
Владеть:	
Уровень 1	владеть методами оценки функционального состояния организма
Уровень 2	владеть методами интерпретации полученных результатов в соответствии с возрастными нормами
Уровень 3	владеть техникой проведения учебного процесса с учетом особенностей развития организма детей и подростков

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Методы и задачи возрастной анатомии и физиологии. Понятие организма, гомеостаза, регуляции и её механизмов, жестких и пластичных констант. Понятие биологического и календарного возраста, возрастной периодизации. Этапы постнатального развития детей и подростков его критические периоды. Критерии готовности ребенка к обучению. Классификация и роль нервной системы. Нейроны и нейроглия. Понятие безусловных и условных рефлексов, рефлекторной дуги. Возрастные особенности образования условных рефлексов. Принципы координации рефлекторных нервных процессов, их возрастные особенности. Анатомо-физиологические особенности спинного и головного мозга. Понятие анализатора, сроки формирования сенсорных систем, строение зрительного и слухового анализаторов и их возрастные особенности. Понятие высшей нервной деятельности (ВНД). Аналитико-синтезирующая деятельность мозга. Свойства нервных процессов. Индивидуально-типологические особенности ребенка, типы ВНД по И.П. Павлову и Н.И. Красногорскому. Первая и вторая сигнальные системы. Этапы развития ВНД в различные возрастные периоды. Особенности развития речи у ребенка в различные периоды. Динамический стереотип. Поведение и его виды. Возрастные особенности психофизиологических функций. Строение и возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Осанка: норма, нарушения, профилактика. Плоскостопие: виды, профилактика. Сердечно-сосудистая система, строение и

	функции, возрастные особенности. Система дыхания, этапы, возрастные особенности дыхательных путей и легких, типов дыхания, показателей внешнего дыхания. Железы внутренней секреции, определение, особенности, виды, возрастные особенности их деятельности, гормональная регуляция полового созревания, особенности переходного возраста. Пищеварение. Общее понятие. Определение. Функции пищеварительного тракта. Типы пищеварения. Пищеварение в различных отделах. Обмен веществ и энергии у детей и подростков. Роль рационального питания. Основные принципы рационального питания.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Рассчитать биологический возраст и соответствие его паспортному, определить индекс самооценки здоровья. Определить тип высшей нервной деятельности. Объяснить физиологические функции отделов анализатора. Выбрать адекватный метод исследования анализатора и оценить полученный результат. Рассчитать легочные объемы и ёмкости. Уметь измерять и вычислять должное артериальное давление. Объяснить особенности развития органов дыхания у детей и подростков. Объяснить особенности развития системы кровообращения у детей и подростков. Определять тип конституции. Уметь оценивать осанку. Оценить стадию полового развития. Определять величины основного обмена. Составлять пищевой рацион с учетом возраста, физического развития и нагрузки.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Оценки уровня физического развития; определения уровня школьной зрелости (по рисункам детей и по «Филиппинскому тесту»); исследования внимания и памяти у детей; исследования функционального состояния центральной нервной системы; оценки функционального состояния зрительного и слухового анализаторов; выработки условного рефлекса; выявления нарушений опорно-двигательного аппарата (визуальное нарушение осанки, выявление истинного сколиоза, плантография); оценки реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку; проведения функциональных проб дыхательной и сердечно-сосудистой систем; определения уровня полового созревания. Продемонстрировать методику определения должной величины основного обмена с помощью таблиц Гарриса и Бенедикта и по формуле Рида. Продемонстрировать методику составления пищевого рациона с учетом калорийности и основных принципов рационального и сбалансированного питания.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем / вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	Раздел 1. Возрастные особенности нервной системы и высшей нервной деятельности							
1.1	Предмет, методы и задачи возрастной анатомии и физиологии. Общие закономерности роста и развития. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
1.2	Возрастные особенности центральной нервной системы. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
1.3	Возрастные особенности сенсорных систем /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Разбор ситуации "Нарушения рефракции"
1.4	Возрастные особенности высшей нервной деятельности. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Разбор ситуации "Особенности развития речи у ребенка"
1.5	Предмет, методы и задачи возрастной анатомии и физиологии. Общие закономерности роста и развития. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			

1.6	Возрастные особенности центральной нервной системы. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Ролевая игра "Рефлекторная дуга
1.7	Возрастные особенности сенсорных систем. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
1.8	Возрастные особенности высшей нервной деятельности. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Ролевая игра "Модели поведенческих реакций различных типов темперамента"
1.9	Предмет, методы и задачи возрастной анатомии и физиологии. Общие закономерности роста и развития. /Ср/	2	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблиц "Характеристика периодов постнатального развития" и "Критические периоды развития ребенка"
1.10	Возрастные особенности центральной нервной системы. /Ср/	2	3	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблицы ""Возрастные особенности образования условных рефлексов"

1.11	Возрастные особенности сенсорных систем. /Ср/	2	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблиц "Возрастные особенности оптической системы глаза и его рецепторного аппарата" и "Нарушения рефракции"
1.12	Возрастные особенности высшей нервной деятельности. /Ср/	2	4,9	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблиц ""Основные этапы развития ВНД в различные возрастные периоды", "Особенности развития речи у ребенка в различные периоды", "Характеристика типов нервной системы по Н.И. Красногорскому"
1.13	/КрТО/	2	0,1	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 2. Возрастные особенности основных систем организма							
2.1	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Разбор ситуации "Нарушения осанки"
2.2	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			

2.3	Возрастные особенности дыхательной системы. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Ролевая игра "Типы дыхания"
2.4	Возрастные особенности эндокринной системы. /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
2.5	Возрастные особенности пищеварительной системы /Лек/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
2.6	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
2.7	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Ролевая игра "Кровообращение плода"
2.8	Возрастные особенности дыхательной системы. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
2.9	Возрастные особенности эндокринной системы. /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	1		Разбор ситуации "Стадии полового созревания"
2.10	Возрастные особенности пищеварительной системы /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			
2.11	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. /Ср/	2	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблиц "Нарушения осанки" и "Возрастные особенности развития мышечной системы"
2.12	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. /Ср/	2	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Нарисовать схему большого и малого кругов кровообращения и кровообращения плода.

2.13	Возрастные особенности дыхательной системы. /Ср/	2	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблиц "Возрастные особенности дыхательных путей и легких"
2.14	Возрастные особенности эндокринной системы. /Ср/	2	4	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблиц "Стадии полового созревания" и "Гормоны эндокринных желез"
2.15	Возрастные особенности пищеварительной системы /Ср/	2	3,9	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			Чтение учебника и дополнительной литературы. Работа с конспектом лекции. Составление таблицы "Основные принципы рационального питания"
2.16	/КрТО/	2	0,1	УК-8	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации
Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:
1. Предмет, методы и задачи возрастной анатомии и физиологии.
2. Понятие организма, гомеостаз, жесткие и пластичные константы.
3. Понятие регуляции, саморегуляции и её механизмы
4. Понятие возраста, биологический и календарный возраст
5. Возрастная периодизация.
6. Критические периоды развития ребенка
7. Онтогенез, периоды в постнатальном развитии у детей и подростков
8. Готовность ребенка к обучению: психологическая, физическая, речевая и эмоционально-волевая.
9. Нервная система, роль, классификация
10. Нейроны и нейроглия
11. Понятие рефлекса и рефлекторной дуги. Безусловные и условные рефлексы
12. Возрастные особенности образования условных рефлексов
13. Принципы координации рефлекторных нервных процессов, их возрастные особенности

14. Анатомо-физиологические особенности спинного и головного мозга
15. Анализатор, определение, строение
16. Сроки формирования сенсорных систем
17. Строение зрительного анализатора
18. Возрастные особенности зрительной сенсорной системы.
19. Строение слухового анализатора.
20. Возрастные особенности слуховой сенсорной системы
21. Понятие ВНД. Аналитико-синтезирующая деятельность мозга. Свойства нервных процессов.
22. Индивидуально-типологические особенности ребенка, классификация и характеристика типов высшей нервной деятельности по И.П. Павлову и Н.И. Красногорскому.
23. Первая и вторая сигнальные системы
24. Основные этапы развития ВНД в различные возрастные периоды
25. Особенности развития речи у ребенка в различные периоды
26. Динамический стереотип
27. Поведение и его виды
28. Возрастные особенности психофизиологических функций
29. Строение опорно-двигательного аппарата
30. Скелет головы, туловища, конечностей.
31. Возрастные особенности костной ткани
32. Возрастные особенности черепа
33. Развитие мышечной системы
34. Осанка: норма, нарушения, профилактика
35. Плоскостопие: виды, профилактика.
36. Сердечно-сосудистая система, строение и функции
37. Строение и функции сердца, клапаны сердца, возрастные особенности
38. Круги кровообращения
39. Кровообращение плода
40. Проводящая система сердца
41. Фазы сердечного цикла, возрастные особенности
42. Типы сосудов, их строение и функции, возрастные особенности
43. Строение лимфатической системы и её функции
44. Возрастные особенности основных гемодинамических показателей
45. Возрастные особенности нервной регуляции сердечной деятельности
46. Дыхание, определение, этапы
47. Развитие дыхания в онтогенезе
48. Возрастные особенности дыхательных путей
49. Возрастные особенности легких
50. Возрастные особенности типов дыхания
51. Возрастные особенности легочных объёмов и частоты дыхания
52. Железы внутренней секреции, определение, особенности, виды
53. Возрастные особенности деятельности гипофиза и эпифиза
54. Возрастные особенности деятельности щитовидной и паращитовидной желез
55. Возрастные особенности деятельности поджелудочной железы
56. Возрастные особенности деятельности надпочечников
57. Возрастные особенности деятельности вилочкой железы
58. Возрастные особенности деятельности половых желез, гормональная регуляция полового созревания
59. Особенности переходного возраста.
60. Пищеварение. Общее понятие. Определение. Функции пищеварительного тракта.
61. Типы пищеварения.
62. Пищеварение в различных отделах.
63. Обмен веществ и энергии у детей и подростков.
64. Роль рационального питания.
65. Основные принципы рационального питания.

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ:
Рассчитать биологический возраст и соответствие его паспортному, определить индекс самооценки здоровья.
Определить тип высшей нервной деятельности.
Объяснить физиологические функции отделов анализатора. Выбрать адекватный метод исследования анализатора и оценить полученный результат
Рассчитать легочные объемы и ёмкости.
Уметь измерять и вычислять должное артериальное давление
Объяснить особенности развития органов дыхания у детей и подростков.
Объяснить особенности развития системы кровообращения у детей и подростков.
Определять тип конституции. Уметь оценивать осанку.
Оценить стадии полового развития.
Определять величины основного обмена.
Составлять пищевой рацион с учетом возраста, физического развития и нагрузки.

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ:
Продемонстрировать методику оценки уровня физического развития.
Продемонстрировать методику определения уровня школьной зрелости (по рисункам детей и по «Филиппинскому тесту»)
Продемонстрировать методику исследования внимания и памяти у детей.
Продемонстрировать методику исследования функционального состояния центральной нервной системы.
Продемонстрировать методику оценки функционального состояния зрительного и слухового анализаторов.
Продемонстрировать технику выработки условного рефлекса.
Продемонстрировать методику выявления нарушений опорно-двигательного аппарата (визуальное нарушение осанки, выявление истинного сколиоза, плантография)
Продемонстрировать технику проведения функциональных проб дыхательной и сердечно-сосудистой систем.
Продемонстрировать методику определения уровня полового созревания.
Продемонстрировать методику определения должной величины основного обмена с помощью таблиц Гарриса и Бенедикта и по формуле Рида.
Продемонстрировать методику составления пищевого рациона с учетом калорийности и основных принципов рационального и сбалансированного питания.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ТЕСТОВ
1) Разделение жизненного цикла человека на периоды называется
a) календарный возраст
b) возрастная периодизация
c) биологический возраст
d) критический период
e) пренатальный период

2) К подростковому возрасту относится период
a) 1–3 года
b) 4 года – 7 лет
c) 8–12 лет
d) 12–16 лет
e) 16 лет – 21 год

3) Дифференциация органов и тканей подразумевает
a) изменение морфофункциональных свойств
b) неравномерность и волнообразность развития
c) увеличении продольных размеров тела
d) приобретение характерных форм
e) способность выполнять определенные функции

4) В возрасте с 5 до 7 лет происходит период
a) второго вытягивания
b) первого округления
c) первого вытягивания
d) второго округления
e) третьего вытягивания

5) Соответствие строения и функционирования органов и систем определенному возрасту – это
a) формообразование
b) гармоничность
c) онтогенез
d) дифференциация
e) рост

6) Одним из ведущих показателей функционального состояния психики служит
a) физическая работоспособность
b) умственная работоспособность
c) нравственная готовность
d) моторное развитие
e) половое созревание

7) Окончательное созревание головного мозга заканчивается к
a) 6-8 годам
b) 10-12 годам
c) 13-14 годам
d) 15-16 годам

e) 17–20 годам

8) У детей дошкольного и младшего школьного возраста хорошо выражена
a) иррадиация
b) конвергенция
c) индукция
d) доминанта
e) миелинизация

9) Распространение возбуждения называется
a) иррадиация
b) конвергенция
c) индукция
d) доминанта
e) миелинизация

10) Безусловные рефлексы -
a) изменчивые
b) стабильные
c) угасающие
d) приобретаемые
e) индивидуальные

11) В каком возрасте восприятие сложных зрительных стимулов становится таким, как у взрослого
a) в 9-10 лет
b) в 11–12 лет
c) в 13-14 лет
d) в 15-16 лет
e) в 17-18 лет

12) Палочки и колбочки располагаются в
a) хрусталике
b) роговице
c) сетчатке
d) стекловидном теле
e) радужке

13) Аккомодация – это
a) Нарушение восприятия цвета
b) Ясное видение разноудаленных предметов
c) Нарушение восприятия света
d) Преломляющая сила глаза
e) Нарушение периферического зрения

14) Грамматический период становления речи происходит в возрасте
a) до 1 года
b) до 2 лет
c) до 3 лет
d) до 4 лет
e) до 5 лет

15) Исследования типов нервной системы у детей были предприняты
a) Н.И. Красногорским
b) И.П. Павловым
c) Л.И. Божович
d) О.О. Ухтомским
e) А.И. Запорожец

16) Продолжительность активного внимания в 11-12 лет составляет
a) 15 минут
b) 20 минут
c) 25 минут
d) 30 минут
e) 35 минут

17) Динамический стереотип — это
a) последовательная цепь условно-рефлекторных актов
b) процесс общения, опосредованный языком

c) совокупность свойств нервных процессов
d) ослабление иррадиации и усиление индукции
e) взаимодействие одного нервного процесса с другим

18) Усиление двигательной активности учеников по окончании уроков относится к
a) последовательной индукции
b) негативной индукции
c) позитивной индукции
d) ослаблению иррадиации
e) появлению доминанты

19) Половые различия в мышечной силе у детей четко проявляются в возрасте
a) 4-5 лет
b) 6-7 лет
c) 7-11 лет
d) 13-14 лет
e) 15-16 лет

20) Процесс полового созревания делится на
a) 2 стадии
b) 3 стадии
c) 4 стадии
d) 5 стадий
e) 6 стадий

5.4. Перечень видов оценочных средств

Посещаемость (текущий контроль)
Письменное домашнее задание (текущий контроль)
Тестирование (рубежный контроль)
ШКАЛА ОЦЕНКИ ПОСЕЩАЕМОСТИ (текущий контроль)
При посещении:
0-59% занятий одного раздела – 0-3,4 баллов
60-69% - 3,5 балла
70-84% - 5,5 балла
85-100% - 7,5 балла
ШКАЛА ОЦЕНКИ СРС: ВЫПОЛНЕНИЕ ПИСЬМЕННОГО ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ (текущий контроль)
К каждому практическому занятию студент должен выполнить домашнее задание:
При выполнении 0-59% заданий одного раздела – 0-3,4 баллов
60-69% - 3,5 балла
70-84% - 5,5 балла
85-100% - 7,5 балла
ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА (рубежный контроль)
1.В одном тестовом задании 20 вопросов.
2.К вопросам даются готовые ответы на выбор, один правильный и остальные неправильные.
3.За каждый правильный ответ – 5 %
4.Общая оценка определяется как сумма набранных процентов.
5.Набранное количество процентов переводится в баллы
При тестировании по разделу «Возрастные особенности нервной системы и высшей нервной деятельности» :
от 0 до 60% (0-12 правильных ответов), то это составляет 0-12 баллов
От 65% до 75% (13-15 правильных ответов), то это составляет 13-15 баллов
От 80% до 90% (16-18 правильных ответов), то это составляет 16-18 баллов
От 95% до 100% (19-20 правильных ответов), то это составляет 19-20 баллов
При тестировании по разделу «Возрастные особенности основных систем организма»
от 0 до 60% (0-12 правильных ответов), то это составляет 0-12 баллов
От 65% до 75% (13-15 правильных ответов), то это составляет 13-15 баллов
От 80% до 90% (16-18 правильных ответов), то это составляет 16-18 баллов
От 95% до 100% (19-20 правильных ответов), то это составляет 19-20 баллов

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мальцев В.П. Григорьева Е.В.	Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для вузов	Москва: Издательство Юрайт, 2024
Л1.2	Белова О.А.	Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие	Издательство Рязанского. гос. ун-та им. С.А. Есенина, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Зарифьян А.Г., Макимбетова Ч.Э., Горбылёва К.В., Калмамбетова А.И.	Физиология высшей нервной деятельности: учебное пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2015
Л2.2	Горбылёва К.В.	Физиология центральной нервной системы и анализаторов: учебное пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2023

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотека КРСУ	http://www.lib.krsu.edu.kg
Э2	Электронно-библиотечная система "Знаниум"	http://www.znanium.com
Э3	YouTube-канал кафедры нормальной физиологии КРСУ	https://www.youtube.com/channel/UCr5ia5HUP8hCbHfL

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии: лекции,практические занятия, лабораторные работы реконструктивного типа,ориентированные на обобщение знаний и способов действий, передаваемых студентам в готовом виде и предназначенных для усвоения.Чтение лекций предусматривает использование мультимедийного оборудования. Проведение практических занятий с применением таблиц, наглядных пособий.
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии: используются ролевые игры, разборы конкретных ситуаций, кейсы.
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии: самостоятельное использование студентами компьютерной техники и интернет-ресурсов (компьтерные симулятивные программы, см. пункт 6.3.2.). Просмотр учебных видеофильмов.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	Мультимедийный обучающий диск «Interactive Physiology»
6.3.2.2	Компьтерная симулятивная программа «PhysioEx 8.0 for Human Physiology»
6.3.2.3	Компьтерная симулятивная программа «Physiology Interactive Lab Simulations 3.0»
6.3.2.4	Мультимедийный обучающий диск «Blood and the Circulatory system».
6.3.2.5	Компьютерная симулятивная программа "LuPraFi-Sim"-Виртуальная физиология.
6.3.2.6	Электронная библиотека КРСУ (http://www.lib.krsu.edu.kg)
6.3.2.7	Электронно-библиотечная система "Знаниум" (http://www.znanium.com)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекции проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа на 86 посадочных мест, оборудованной проектором и телеэкраном.
7.2	Практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в двух учебных аудиториях, одна из которых включает 56 посадочных мест, а вторая - 86.
7.3	При преподавании дисциплины используется демонстрационное оборудование: 1 телеэкран, 1 настольный компьютер, 1 проектор, 1 ноутбук.
7.4	На практических занятиях используется лабораторное оборудование: спирометры суховоздушные, тонометры с фонендоскопами.
7.5	Для самостоятельной работы обучающихся имеется 2 аудитории на 24 посадочных места, оснащенные компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду КРСУ. Имеется читальный зал библиотеки на 50 посадочных мест.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологическая карта дисциплины в приложении № 1

1. СОВЕТЫ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ВРЕМЕНИ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:
Изучение конспекта лекции за день перед практическим занятием – 15-20 минут.
Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю.
Подготовка к практическому занятию – 2 час.
Всего в неделю – 3 часа 20 минут.
2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ.
Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:
-При подготовке к практическому занятию студенту необходимо ознакомиться с методической разработкой к предстоящему занятию (размещается на стенде кафедры)
-Повторить необходимый материал из дисциплин, предшествующих изучению возрастной анатомии и физиологии.
-В материалах лекций, в основной и дополнительной литературе найти ответы на вопросы для самоподготовки.
-В рабочей тетради выполнить письменное домашнее задание (составление конспекта, таблиц, протоколов практических работ, рисование схем, графиков)
3. ПОДГОТОВКА К ТЕСТАМ
При подготовке к тестам необходимо использование лекционного материала и чтение основной и дополнительной литературы.
4.ПОДГОТОВКА К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ
При подготовке к зачету нужно ознакомиться с вопросами к зачету. Знать теоретический материал согласно перечню вопросов. Уметь составлять схемы, графики и выполнять расчеты некоторых физиологических параметров. Владеть методиками оценки основных показателей деятельности систем организма человека.