

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ М.О. Тяпкин

**ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ МОДУЛЬ**  
**Возрастная анатомия, физиология и культура**  
**здравья**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности**

Учебный план **АиН44.03.05-2024plx**  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 2
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	38	

Программу составил(и):  
кмн, Зав.каф., Пашков А.П. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины  
**Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья**

разработана на основании ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Уровень: бакалавриат; квалификация: бакалавр), утвержденного Учёным советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от 25.03.2024, протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности**

Протокол № 6 от 21.03.2024 г.  
Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.  
Зав. кафедрой Пашков Артем Петрович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)	Итого	
		Недель	20 4/6
Вид занятий	УП	РП	УП
Лекции	16	16	16
Лабораторные	8	8	8
Практические	8	8	8
Контроль самостоятельной работы	2	2	2
Итого ауд.	32	32	32
Контактная работа	34	34	34
Сам. работа	38	38	38
Итого	72	72	72

**1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1.1	Формирование профессиональной компетентности и творческого потенциала личности студента в области знаний возрастной анатомии, физиологии и культуры здоровья. Формирование представления о морфофункциональных особенностях развития ребенка, получение необходимых знаний, навыков и умений для индивидуального подхода к ребенку в процессе воспитания и обучения
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.2.1	формирование у будущего педагога необходимой теоретической базы знаний анатомии и возрастной физиологии;
1.2.2	ознакомление с понятийным аппаратом и терминологией в области анатомии и возрастной физиологии;
1.2.3	формирование у будущего педагога систематизированных знаний о возрастных анатомических и физиологических особенностях человеческого организма.
1.2.4	раскрыть общие закономерности роста и развития ребёнка, влияние на них наследственных и средовых (биологических и социальных) факторов;
1.2.5	ознакомить с подходами к профилактике различных патологий и сохранения и укрепления здоровья.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	К.М.03
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, сформированные в ходе изучения школьного курса «Биологии», «Естествознания», «Химии», «ОБЖ».
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Основы медицинских знаний
2.2.2	Производственная практика (педагогическая практика: вожатская)
2.2.3	Производственная практика (педагогическая практика)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**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.

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	общие закономерности и возрастные особенности строения и функционирования основных систем организма ребенка;
3.1.2	возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма;
3.1.3	сенситивные периоды развития ребенка;
3.1.4	строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем;
3.1.5	влияние наследственности и среды на развитие ребенка;
3.1.6	психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения и речи;
3.1.7	критические периоды развития организма;
3.1.8	методы диагностики функционирования систем и органов.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать полученные теоретические и практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности;
3.2.2	строить образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий;
3.2.3	оценивать физическое развитие детей и подростков;
3.2.4	выявлять взаимосвязи между анатомическими и физиологическими аспектами устройства и работы организма.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка;
3.3.2	навыки определения и оценки соматоскопических и соматометрических показателей физического развития;
3.3.3	топографическим мышлением, определяя проекции систем и органов в человеческом теле;

3.3.4	алгоритмом выявления патологий и разработки рекомендаций по их профилактике.
-------	------------------------------------------------------------------------------

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>
	<b>Раздел 1.</b>				
1.1	Предмет и содержание дисциплины. Организм как целое (Клетка, ткань, системы органов, гомеостаз) /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.2	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, виды соединения костей, скелетная мускулатура: анатомия и физиология. Понятие о плоскостопии, осанке и формах ее нарушения. Профилактика. /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.3	Сердечно-сосудистая система. Возрастная анатомия и физиология. Профилактика патологических состояний сердечно-сосудистой системы. /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.4	Пищеварительная система. Возрастная анатомия и физиология. Профилактика заболеваний пищеварительной системы. /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.5	Регуляторные системы организма. Нервная система и эндокринная система. Возрастная анатомия и физиология. /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.6	Анализаторы. Возрастная анатомия и физиология органа зрения и слуха. Профилактика нарушений их функций. /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.7	Дыхательная система. Возрастная анатомия и физиология. Профилактика нарушений работы дыхательной системы. /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.8	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Физическое развитие и готовность к обучению /Лек/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.9	Опорно-двигательный аппарат человека. Его возрастные особенности. Основные патологические состояния школьников, связанные с опорно-двигательным аппаратом (нарушение осанки, плоскостопие) /Пр/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.10	Анализаторы (зрительный, слуховой). Возрастная анатомия и физиология. Гигиена зрения и слуха. /Пр/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.11	Мочеполовая система. Возрастная анатомия и физиология. Профилактика патологий мочеполовой системы. /Пр/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.12	Регуляторные системы организма. Нервная система (возрастная анатомия и физиология), эндокринная система (возрастная анатомия и физиология). Нарушения регуляторных функций и их профилактика. /Пр/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3

1.13	Изучение топографии систем и органов тела человека на анатомическом столе «Пирогов». Оценка физического развития детей и подростков: /Лаб/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.14	Оценка работы скелетных мышц методом электромиографии (ЭМГ) с использованием лаборатории по нейротехнологиям /Лаб/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.15	Оценка показателей работы сердечно-сосудистой системы (пульс, ЭКГ) с использованием лаборатории по нейротехнологиям /Лаб/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.16	Опорно-двигательный аппарат человека. Его возрастные особенности. Основные патологические состояния школьников, связанные с опорно-двигательным аппаратом (нарушение осанки, плоскостопие). /Ср/	2	10	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.17	Анализаторы (зрительный, слуховой). Возрастная анатомия и физиология. Гигиена зрения и слуха. /Ср/	2	8	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.18	Мочеполовая система. Возрастная анатомия и физиология. Профилактика патологий мочеполовой системы. /Ср/	2	8	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.19	Оценка показателей работы дыхательной системы с использованием лаборатории по нейротехнологиям /Лаб/	2	2	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.20	Регуляторные системы организма. Нервная система (возрастная анатомия и физиология), эндокринная система (возрастная анатомия и физиология). Нарушения регуляторных функций и их профилактика. /Ср/	2	8	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
<b>Раздел 2. Зачет</b>					
2.1	Зачет /Зачёт/	2	4	УК-7.1 УК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Перечень индикаторов достижения компетенций, форм контроля и оценочных средств

УК-7.1: Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.

Формы контроля и оценочные средства: вопросы для самоконтроля; вопросы к зачету; вопросы устного опроса к семинарским занятиям; тестовые задания; контрольная работа: практические задания

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.

Формы контроля и оценочные средства: вопросы для самоконтроля; вопросы к зачету; вопросы устного опроса к семинарским занятиям; тестовые задания; контрольная работа: практические задания

### 5.2. Технологическая карта достижения индикаторов

Перечень индикаторов компетенций: УК-7.1, УК-7.2

Виды учебной работы: лекционные занятия

Формы контроля и оценочные средства: вопросы для самоконтроля (8 баллов)

Перечень индикаторов компетенций: УК-7.1, УК-7.2

Виды учебной работы: семинарские занятия

Формы контроля и оценочные средства: вопросы устного опроса к семинарским занятиям (20 баллов)

Перечень индикаторов компетенций: УК-7.1, УК-7.2

Виды учебной работы: лабораторные работы

Формы контроля и оценочные средства: демонстрация практического навыка (20 баллов)

Перечень индикаторов компетенций: УК-7.1, УК-7.2

Виды учебной работы: контрольный срез

Формы контроля и оценочные средства: тестовые задания (22 балла)

Перечень индикаторов компетенций: УК-7.1, УК-7.2

Виды учебной работы: самостоятельная работа

Формы контроля и оценочные средства: специальная самостоятельная работа(20 баллов)

Перечень индикаторов компетенций: УК-7.1, УК-7.2

Виды учебной работы: зачет

Формы контроля и оценочные средства: вопросы к зачету (10 баллов)

### 5.3. Формы контроля и оценочные средства

Вопросы устного опроса к семинарским занятиям:

1. Опорно-двигательный аппарат человека. Его возрастные особенности. Основные патологические состояния школьников, связанные с опорно-двигательным аппаратом (нарушение осанки, плоскостопие):
  - 1) Кость как орган. Классификация костей. Скелет и его функции. Отделы скелета.
  - 2) Кости, входящие в отделы скелета: скелет головы, грудная клетка, скелет свободных конечностей, скелет пояса верхней и нижней конечности
  - 3) Возрастные особенности скелета
  - 4) Позвоночник. Строение и функции. Физиологические и патологические изгибы позвоночного столба.
  - 5) Осанка. Методы диагностики состояния осанки. Факторы, оказывающие влияние на осанку. Профилактика нарушений осанки
  - 6) Виды соединения костей. Сустав и его строение.
  - 7) Скелетная мускулатура. Функции. Механизм сокращения мышечного волокна. Значение мышечного корсета в формировании осанки
  - 8) Своды стопы. Функции. Определение понятия «плоскостопие». Методы диагностики плоскостопия.
2. Профилактика плоскостопия
- 3) Двигательный режим учащихся. Понятие о гиподинамии. Влияние физических упражнений на организм человека.
4. Анализаторы (зрительный, слуховой). Возрастная анатомия и физиология. Гигиена зрения и слуха.
  - 1) Общий план строения любого анализатора
  - 2) Анатомия и физиология зрительного анализатора
  - 3) Анатомия и физиология слухового анализатора
  - 4) Анатомия и физиология обонятельного и вкусового анализатора
  - 5) Анатомия и физиология вестибулярного анализатора
  - 6) Особенности восприятия сенсорных стимулов в разные возрастные периоды
  - 7) Факторы, оказывающие неблагоприятное влияние на зрительный анализатор детей и подростков. Профилактика развития патологий зрительного анализатора
  - 8) Факторы, оказывающие неблагоприятное влияние на слуховой анализатор. Профилактика развития патологий слухового анализатора
  - 9) Методы оценки (диагностики) состояния зрительного и слухового анализатора
  - 10) Значение сенсорной информации для психического развития ребенка
5. Мочеполовая система. Возрастная анатомия и физиология. Профилактика патологий мочеполовой системы.
  - 1) Выделительная система организма человека. Анатомия мочевыделительной системы
  - 2) Физиология деятельности мочевыделительной системы (механизм образования мочи)
  - 3) Особенности строения половой системы у мужчин и женщин
  - 4) Физиология половой системы мужчин и женщин (созревание половых клеток)
  - 5) Заболевания передающиеся половым путем и особенность их течения
  - 6) Половое воспитание в образовательных учреждениях: актуальность, сущность, перспективы
  - 7) Профилактика патологий мочеполовой системы
6. Регуляторные системы организма. Нервная система (возрастная анатомия и физиология), эндокринная система (возрастная анатомия и физиология). Нарушения регуляторных функций и их профилактика.
  - 1) Нейрогуморальная регуляция функций организма.
  - 2) Анатомия и физиология центральной нервной системы (спинной мозг)
  - 3) Анатомия и физиология центральной нервной системы (головной мозг)
  - 4) Механизмы высшей нервной деятельности.
  - 5) Периферическая нервная система и механизм передачи импульса с нервного волокна на орган-исполнитель
  - 6) Вегетативная нервная система (строение, функции)
  - 7) Эндокринная система. Железы внутренней секреции организма. Гормоны, выделяемые ими их влияние на процессы в организме
  - 8) Влияние гипер- и гипосекреции эндокринных желез на рост и развитие организма человека.
  - 9) Профилактика расстройств гуморальной регуляции
  - 10) Профилактика расстройств нервной регуляции

Лабораторные работы (практические навыки):

1. Изучение топографии систем и органов тела человека на анатомическом столе «Пирогов». Оценка физического развития детей и подростков:

Для проведения лабораторной работы используется программное обеспечение : Анатомический стол «Пирогов»; инструментарий для определения антропометрических показателей (ростомер, весы, сантиметровые ленты),

соматоскопических показателей (плантограф), физиометрических показателей (динамометры)

1) Студент на столе «Пирогов» должен находить и выводить на экран любой заданный орган или систему органов, понимать его топографию и строение

2) Студент должен владеть знаниями по оценке показателей физического развития и уметь определять следующие показатели: рост, вес, окружность грудной клетки, состояние кожных покровов, форма грудной клетки, тип телосложения, форму ног, состояние свода стопы, силу сгибателей пальцев.

2. Оценка работы скелетных мышц методом электромиографии (ЭМГ) с использованием лаборатории по нейротехнологиям

Для проведения лабораторной работы необходимы наборы по нейротехнологиям «BitronicsLab» с программным обеспечением, динамометры.

1) Студент должен понимать механизм передачи импульса с нервного волокна на мышечное, механизм работы и утомления мышц, их роль в различных видах деятельности организма

2) Работы, выполняемые в рамках занятия:

- «Сокращение мышечных волокон и сигнал ЭМГ»
- «Изучение усталости мышц с помощью электромиографии»
- «Электромиография и сила сокращения мышц»
- «Электромиография артикуляционных мышц и устройства безмолвного доступа»

3. Оценка показателей работы сердечно-сосудистой системы (пульс, ЭКГ) с использованием лаборатории по нейротехнологиям

Для проведения лабораторной работы необходимы наборы по нейротехнологиям «BitronicsLab» с программным обеспечением, тонометры

1) Студент должен понимать сущность работы сердца, знать анатомию и физиологию сердечно-сосудистой системы

2) Работы, выполняемые в рамках занятия:

- «Сокращения сердца и их отражение в ЭКГ»
- «Электрокардиография и физическая нагрузка»
- «Способы подсчета частоты пульса»
- «Пульсовая волна и сигнал ФПГ»
- «Измерение артериального давления методом Короткова»

4. Оценка показателей работы дыхательной системы с использованием лаборатории по нейротехнологиям

Для проведения лабораторной работы необходимы наборы по нейротехнологиям «BitronicsLab» с программным обеспечением, спирометр

1) Студент должен понимать механизм работы дыхательной системы. Знать методы оценки состояния дыхательной системы и интерпретацию их результатов (Проба Генче, проба Штанге)

2) Работы, выполняемые в рамках занятия:

- «Определение частоты дыхания и физическая нагрузка»
- «Функциональные пробы с задержкой дыхания и их влияние на сердечно-сосудистую систему»
- определение жизненной емкости легких

Примеры тестовых заданий:

1. Укажите, как называется искривление позвоночника во фронтальной плоскости:

- а) кифоз
- б) лордоз
- в) сколиоз
- г) сутулость

2. Укажите количество камер в сердце человека:

- а) 4
- б) 2
- в) 3
- г) 6

3. Укажите название нейрона, по которому сигнал идет в центральную нервную систему от рецепторов:

- а) афферентный
- б) эfferентный
- в) промежуточный
- г) двигательный

Задания для специальных контрольных работ (ССР):

Выбрать тему из списка:

1. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.
2. Железы внутренней секреции и их роль в регуляции организма.
3. Анатомо-физиологические особенности созревания нервной системы.

4. Психофизиологические аспекты поведения ребенка.
5. Индивидуально-типологические особенности ребенка.
6. Память, её виды. Особенности развития памяти у детей.
7. Этапы онтогенеза нервной системы.
8. Биологические ритмы, понятие, виды.
9. Функциональная асимметрия головного мозга.
10. Высшие корковые функции, особенность формирования у детей.
11. Биологический возраст как критерий школьной зрелости.
12. Понятие об анализаторах. Значение.
13. Гомеостаз. Регуляция гомеостаза.
14. Рациональное питание детей как основа здорового образа жизни.
15. Поведение, его структура. Классификация форм поведения.
16. Безусловные рефлексы и инстинкты. Классификация безусловных и условных рефлексов.
17. Высшая нервная деятельность (ВНД) и ее роль в формировании поведения.
18. Условные рефлексы. Торможение условно-рефлекторной деятельности.
19. Динамический стереотип как основа привычек и навыков.
20. Типологические особенности высшей нервной деятельности. Учет типов ВНД при осуществлении индивидуального подхода к детям.
21. Физиологические основы памяти, ее виды.
22. Становление коммуникативного поведения и его составляющие на каждом этапе онтогенеза. Нарушения коммуникативного поведения.
23. Речь, нейрофизиологические и морфологические основы. Развитие речи ребенка в онтогенезе.
24. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.
25. Критерии готовности ребенка к школе.
26. Санитарно-гигиенические требования к образовательным учреждениям.

**Форма отчетности:** Вам необходимо подготовить реферат либо презентацию на выбранную тему и оформленную в соответствии с приведенными ниже требованиями. Работа должна быть выполнена на бумаге формата А4; она может быть написана от руки или выполнена на компьютере (Word). Шрифт – 12, Поля (верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 3 см, левое – 1,5 см), межстрочный интервал 1,5; отступ новой строки – 1,25. Полностью оформленная работа должна иметь: титульный лист; план; излагаемый материал (возможно со схемами и рисунками); список использованных источников, оформленных в соответствии с ГОСТ. Объем работы – 8-15 листов.

**Требования к презентации.** Презентация должна иметь титульный слайд, слайд с содержанием, слайды с основной информацией, слайд со списком литературы. Обязательна оригинальность презентации, читабельность текста, правильное тематическое оформление (шрифт, фон и тд). Объем презентации – 12 – 20 слайдов.

**Примерные вопросы для самоконтроля (по материалам лекций):**

- 1) Осанка. Методы диагностики состояния осанки. Факторы, оказывающие влияние на осанку. Профилактика нарушений осанки
- 2) Виды соединения костей. Сустав и его строение.
- 3) Скелетная мускулатура. Функции. Механизм сокращения мышечного волокна. Значение мышечного корсета в формировании осанки
- 4) Нейрогуморальная регуляция функций организма.
- 5) Анатомия и физиология центральной нервной системы (спинной мозг)
- 6) Анатомия и физиология центральной нервной системы (головной мозг)
- 7) Анатомия и физиология зрительного анализатора
- 8) Анатомия и физиология слухового анализатора
- 9) Анатомия и физиология обонятельного и вкусового анализатора

**Вопросы к зачету:**

1. Предмет и методы анатомии, ее место в системе биологических наук, в образовании педагога.
2. Предмет и методы физиологии, ее значение.
3. Уровни организации организма человека как целостной биологической системы.
4. Понятие ткани. Виды тканей.
5. Соединительные ткани.
6. Эпителиальные ткани
7. Мышечные ткани.
8. Оси и плоскости в анатомии.
9. Строение кости как органа.
10. Скелет, его отделы.
11. Позвоночник, его отделы. Физиологические изгибы.
12. Кости туловища их соединение.
13. Кости черепа их соединение.
14. Виды непрерывных соединений костей.
15. Кости верхних конечностей их соединение.
16. Кости нижних конечностей их соединение.

17. Своды стопы, их значение.  
 18. Виды соединения костей скелета.  
 19. Строение мышцы как органа.  
 20. Классификация мышц. Работа мышц.  
 21. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.  
 22. Осанка: понятие, причины нарушения, патологические виды осанки.  
 23. Гигиена физической деятельности.  
 24. Сердце, топография, строение, особенности у детей.  
 25. Внутреннее строение сердца.  
 26. Строение стенок сердца. Проводящая система сердца.  
 27. Виды сосудов. Строение стенок кровеносных сосудов.  
 28. Большой и малый круги кровообращения.  
 29. Возрастные особенности анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.  
 30. Общий план строения лимфатической системы.  
 31. Кровь, состав крови.  
 32. Классификация нервной системы. Нейрон.  
 33. Отделы нервной системы.  
 34. Спинной мозг: топография, строение.  
 35. Головной мозг, его отделы.  
 36. Основные доли, борозды и извилины конечного мозга.  
 37. Кора полушарий и подкорковые узлы.  
 38. Особенности процессов возбуждения и торможения у детей.  
 39. Анатомия и физиология органов пищеварения (общий обзор).  
 40. Анатомия полости рта. Зубная формула, смена зубов.  
 41. Желудок и кишечник, строение и функциональное значение.  
 42. Анатомия печени, поджелудочной железы.  
 43. Обмен веществ и энергии. Гигиена питания.  
 44. Анатомия и физиология органов дыхания, общий обзор.  
 45. Анатомия легких. Ацинус.  
 46. Анатомия и физиология почек. Нефронт.  
 47. Анатомия и физиология половой системы мужчин.  
 48. Анатомия и физиология половой системы женщин.  
 49. Понятие об анализаторах (локализация функций).  
 50. Общая характеристика вегетативной нервной системы.  
 51. Зрительный анализатор. Строение и функция глаза.  
 52. Острота зрения. Гигиена зрения.  
 53. Слуховой анализатор. Строение органа слуха.  
 54. Вкусовой, обонятельный анализаторы.  
 55. Кожа: строение, функции.  
 56. Производные кожи. Гигиена кожи.  
 57. Кожный и вестибулярный анализаторы.  
 58. Эндокринная система: строение, понятие о гормонах.  
 59. Возрастные особенности эндокринной системы.  
 60. Взаимосвязь между нервной и эндокринной системами: гипоталамо-гипофизарная система.

#### 5.4. Оценка результатов обучения в соответствии с индикаторами достижения компетенций

Неудовлетворительно: не достигнут.

Удовлетворительно: Пороговый уровень:

Знает общие закономерности и возрастные особенности строения и функционирования основных систем организма ребенка; возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма; сенситивные периоды развития ребенка; строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем, допускает ошибки в их характеристике и классификации. Умеет с помощью педагога определять практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности. Владеет приемами поиска основных вариантов решения поставленной задачи по комплексной диагностике уровня функционального развития ребенка; начальными навыками проведения соматоскопических и соматометрических исследований по оценке физического развития; определением основных показателей деятельности физиологических систем с помощью преподавателя.

Хорошо. Базовый уровень:

Знает приемы анализа поставленной задачи по общим закономерностям и возрастным особенностям строения и функционирования основных систем организма ребенка; возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма; сенситивные периоды развития ребенка; строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем, допускает небольшое количество ошибок в их характеристике и классификации. Умеет под контролем педагога организовывать научно-методическую, социально-педагогическую и преподавательскую деятельность; строить образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий. Владеет на достаточном уровне приемами поиска основных вариантов решения поставленной задачи по

комплексной диагностике уровня функционального развития ребенка; начальными навыками проведения соматоскопических и соматометрических исследований по оценке физического развития; определением основных показателей деятельности физиологических систем.

Отлично. Высокий уровень:

Знает приемы анализа поставленной задачи по общим закономерностям и возрастным особенностям строения и функционирования основных систем организма ребенка; возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма; сенситивные периоды развития ребенка; строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем, не допускает ошибок в их характеристике и классификации. Умеет самостоятельно организовывать научно-методическую, социально-педагогическую и преподавательскую деятельность; строить образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий. Владеет на высоком уровне приемами поиска основных вариантов решения поставленной задачи по комплексной диагностике уровня функционального развития ребенка; начальными навыками проведения соматоскопических и соматометрических исследований по оценке физического развития; определением основных показателей деятельности физиологических систем.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Издание	Экз.
Л1.1	Н. Ф. Лысова [и др.]	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учебное пособие — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017 — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65272.html">http://www.iprbookshop.ru/65272.html</a>	9999
Л1.2	Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. А. Суботялов	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017 — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65284.html">http://www.iprbookshop.ru/65284.html</a>	9999

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Издание	Экз.
Л2.1	Е. В. Чуприна, М. Н. Закирова ; Самарский государственный архитектурно-строительный университет	Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности: учебное пособие — Самара : СГАСУ, 2013 — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22619">http://www.iprbookshop.ru/22619</a>	9999
Л2.2	О. В. Тулякова	Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Исследование и оценка физического развития детей и подростков: учебное пособие — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020 — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/93803.html">http://www.iprbookshop.ru/93803.html</a>	9999
Л2.3	Г. П. Артюнина, С. А. Игнатькова	Основы медицинских знаний: здоровье, болезнь и образ жизни: учебное пособие для студентов педагогических вузов — Москва : Академический проект, 2020 — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/109999.html">http://www.iprbookshop.ru/109999.html</a>	9999
Л2.4	О. Н. Потапова, В. К. Петряков, Л. Б. Казинская и др.	Основы здорового образа жизни студента: учебное пособие для вузов — Саратов : Саратовский государственный технический университет, 2020 — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/108710.html">https://www.iprbookshop.ru/108710.html</a>	9999

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов
Э2	Естественно –научный образовательный портал
Э3	Анатомический атлас человека

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет Microsoft Office
6.3.1.2	Пакет LibreOffice
6.3.1.3	Пакет OpenOffice.org
6.3.1.4	Медиа проигрыватель
6.3.1.5	Операционная система семейства Windows
6.3.1.6	Операционная система семейства Linux

6.3.1.7	Интернет браузер
6.3.1.8	Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu
6.3.1.9	Пакет Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Национальная электронная библиотека : федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека
6.3.2.2	Межрегиональная аналитическая роспись статей : поиск статей в российской периодике (МАРС) / АРБИКОН
6.3.2.3	МЭБ. Межвузовская электронная библиотека / Новосибирский государственный педагогический университет
6.3.2.4	Электронная библиотека НПБ / Алтайский государственный педагогический университет, Научно-педагогическая библиотека
6.3.2.5	eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека
6.3.2.6	Цифровой образовательный ресурс IPR Smart / Ай Пи Ар Медиа
6.3.2.7	Гарант: информационное-правовое обеспечение

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

7.1	Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
7.2	Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
7.3	Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
7.4	Аудио, -видеоаппаратура.
7.5	Учебно-наглядное оборудование: анатомические препараты, макеты, плакаты.
7.6	Оборудование Технопарка универсальных педагогических компетенций ФГБОУ ВО АлтГПУ: Анатомический стол "Пирогов"; лаборатория по нейротехнологиям BitronicsLab.

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

В процессе изучения дисциплины студенты должны приобрести не только теоретические знания, но и умение реализовывать их на практике.

Дисциплина ориентирует на педагогические виды профессиональной деятельности, ее изучение способствует решению следующих типовых задач профессиональной деятельности:

- Анатомо-физиологические данные представляют собой естественно научную основу современной педагогики. Правильная организация учебного процесса, труда, быта учащихся, проведение рациональных воспитательных мероприятий – возможно только при знании возрастных особенностей строения и функции детского организма.
- Знания строения и функции здорового организма помогут понять изменения, наступающие при различных заболеваниях и поражениях, наметить правильно пути лечения, оказания помощи и профилактики.
- умение применить методические приемы и педагогические технологии с целью формирования, сохранения и укрепления здоровья.

Основной теоретический материал исследуется и закрепляется на лекциях, практических занятиях и лабораторных работах. Необходимым условием усвоения учебного материала является самостоятельная работа студентов, посредством которой формируются необходимые знания, умения, навыки и нравственно-психологические качества учителя. Для эффективного овладения курсом предлагаются следующие методические рекомендации.

1. В ходе изучения курса используйте современные источники знаний по анатомии, физиологии и гигиене: учебники, изданные в последние годы, ресурсы Интернет, научные статьи, опубликованные в журналах.

2. Сопоставляйте знания, полученные при изучении теоретических источников, раскрывающих технологии применения теоретических подходов с практическими навыками, полученными в ходе занятий, отслеживайте пробелы в теории и практике.

3. При изучении основных разделов, тем, вопросов курса ставьте конкретные цели (что узнать, чему научиться, какие способности сформировать или усовершенствовать), определяйте сроки достижения этих целей (промежуточные и итоговые).

4. В ходе работы над содержанием курса для углубленного и детального изучения отбирайте наиболее значимые для предстоящей педагогической деятельности концепции, теории, понятия.

5. Обращайте внимание на новые подходы, аспекты и оценки педагогических явлений и процессов, изученных на предыдущих этапах Вашего педагогического образования.

6. Соотносите изучаемые теоретические положения с известными педагогическими фактами, оценивайте практическую ценность изучаемых положений, возможности их применения в современных образовательных учреждениях.

7. Используйте различные способы отбора, систематизации и структурирования знаний: накапливайте электронные ресурсы, конспектируйте наиболее значимые положения, составляйте таблицы, разрабатывайте схемы и модели, в которых отражены наиболее существенные характеристики изучаемых педагогических явлений и процессов.

8. Осуществляйте пошаговый и итоговый самоконтроль за процессом усвоения теории и практики, используйте различные

критерии самооценки: полнота знаний, систематичность, оперативность, гибкость знаний и т.д.

При подготовке к семинарским занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из представленного списка. На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, в соответствии с технологической картой дисциплины.

Усвоение материала проверяется в течение всего курса, а также в форме тестирования в заключении курса. Аттестация проходит в форме зачета .

Для подготовки к зачету:

1. Ознакомиться с перечнем вопросов.
2. Прочесть записи лекций.
3. Прочесть конспекты семинарских занятий.
4. Внести недостающие термины в глоссарий.
5. С вопросами, которые не обсуждались на лекциях и семинарских занятиях, ознакомиться по рекомендованным в списке основной литературы РПД.

#### Методические рекомендации обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывают фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.