

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность:

Документ подписан в:

Дата подписания: 30.06.2026 21:33:06

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата

44.03.05.02 Русский язык и Литература

Для набора 2026 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА            Русский язык и культура речи****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс Вид занятий	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	163	163	163	163
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом Университета (протокол № 9 от 03.03.2026 г.).

Программу составил(и): д.филол.н., профессор , зав.кафедрой, Куликова Э.Г.

Зав. кафедрой: д. филол.н., профессор Э.Г. Куликова

Методический совет: к.искусств.н., доцент Н.М. Усенко

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся профессиональных компетенций об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей и подростков, основных психофизиологических механизмах познавательной и учебной деятельности, гигиенических нормах, необходимых для нормальной организации учебно-воспитательного процесса.
-----	--

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>
<b>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</b>
<b>ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</b>

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
строение и функции организма человека - как единой целостной системе, о процессах, протекающих в нем, и механизмах его деятельности; (соотнесено с индикатором УК-7.1) общие закономерности роста и развития организма детей и подростков; физиологию ЦНС и ВНД детей и подростков (соотнесено с индикатором УК-8.1) рефлекторный характер речевой функции; методы определения физического развития и физической работоспособности школьников; методы изучения умственной работоспособности школьников; возрастные особенности функционирования висцеральных систем; биологическую природу и целостность организма человека, как саморегулирующейся системы; принципы и механизмы регуляции основных жизненных функций и систем обеспечения гомеостаза; динамический стереотип и его значение в обучении и воспитании школьника; методы гигиенической оценки окружающей ребенка среды. Гигиенические основы организации режима дня, учебно-воспитательного процесса. (соотнесено с индикатором ОПК-6.1)
<b>Уметь:</b>
использовать приобретенные знания, умения и навыки при организации учебно-воспитательных занятий и мероприятий; выступать с научным докладом и учебно-просветительской беседой; определять критерии готовности детей к систематическому обучению в школе; (соотнесено с индикатором УК-7.2) давать гигиеническую оценку окружающей ребенка среды, режима работы школы, расписания уроков, организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий в учебных заведениях. (соотнесено с индикатором УК-8.2) определять физическую и умственную работоспособность. Проводить диагностику наступающего утомления. Проводить мероприятия, направленные на поддержание высокой работоспособности при различных видах деятельности. (соотнесено с индикатором ОПК-6.2)
<b>Владеть:</b>
техникой обращения с лабораторным оборудованием (гигрометр, люксметр, спирометр и др.) (соотнесено с индикатором УК-7.3) методами проведения исследований физической и умственной работоспособности (соотнесено с индикатором УК-8.3) навыками по формированию принципов здорового образа жизни у детей и подростков; использованием физиологическим методов в исследованиях (соотнесено с индикатором ОПК-6.3)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ В ВОЗРАСТНУЮ АНАТОМИЮ И ФИЗИОЛОГИЮ, И ГИГИЕНУ.

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Предмет, методики, задачи и курса. Организм как единое целое. Периоды развития организма. Общие закономерности роста и развития организма. Понятие «развитие» ребёнка.	Лекционные занятия	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
1.2	Предмет, методики, задачи и курса. Организм как единое целое. Периоды развития организма. Общие закономерности роста и развития организма. Понятие «развитие» ребёнка.	Практические занятия	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
1.3	Рост – как основной интегральный показатель физического развития. Основы периодизации развития детского организма. Биологический и календарный возраст.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
1.4	Измерение соматометрических, соматоскопических, физиометрических показателей.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8

					ОПК-6
1.5	Оценка уровня физического развития методом сигмальных отклонений.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
1.6	Построение графика-профиля физического развития.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
1.7	Составление плана оздоровления	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6

## Раздел 2. АКСЕЛЕРАЦИЯ И ДЕАКСЕЛЕРАЦИЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ.

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Подростковый возраст как особый период физического и полового созревания. Различия в созревании мальчиков и девочек. Понятие «тинэйджер». Юность с точки зрения антропологии и биологии. Оценка физического развития с помощью метода сигмальных отклонений, центильных таблиц.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.2	Подростковый возраст как особый период физического и полового созревания. Различия в созревании мальчиков и девочек. Понятие «тинэйджер». Юность с точки зрения антропологии и биологии. Оценка физического развития с помощью метода сигмальных отклонений, центильных таблиц.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.3	Определение паспортного возраста (связь его с группами здоровья и группами по физкультуре);	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.4	Оценка стадии полового развития.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.5	Рост и развитие, и их связь с объективно существующими законами биологических систем и организма в целом; генетическая обусловленность роста и развития; влияние среды: закон прогрессивного дифференцирования; половой диморфизм. Учение П.К. Анохина о гетерохронии и системогенезе. Сложность структур функциональных систем. Законы асимметрии, чередований, пропорций и их значение. Возрастная анатомия, физиология как практическая отрасль биологии, психологии, педагогики и её основное значение на современном этапе. Становления и функций органов и систем.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.6	Рост и развитие, и их связь с объективно существующими законами биологических систем и организма в целом; генетическая обусловленность роста и развития; влияние среды: закон прогрессивного дифференцирования; половой диморфизм. Учение П.К. Анохина о гетерохронии и системогенезе. Сложность структур функциональных систем. Законы асимметрии, чередований, пропорций и их значение. Возрастная анатомия, физиология как практическая отрасль биологии, психологии, педагогики и её основное значение на современном этапе. Становления и функций органов и систем.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.7	Определение уровня полового созревания по вторичным половым признакам. Определение соответствия паспортного возраста биологическому. Определение уровня биологического созревания по зубной формуле для учащихся младших классов.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
2.8	Определение школьной зрелости по рисункам детей. Определение школьной зрелости по «Филиппинскому тесту».	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6

## Раздел 3. ЧАСТНАЯ ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ, ГИГИЕНА.

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Возрастные особенности опорнодвигательного аппарата. Строение и функции скелетных мышц. Осанка, формирование и нарушения её. Значение правильной осанки. Характеристика органов движения. Роль скелета в защите органов и тканей, и участие в обмене веществ. Обеспечение роста плода и деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Возрастные особенности строения верхних и	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6

	<p>нижних конечностей. Виды осанок. Плантография. Понятие плоскостопия. Гигиенические особенности строения стопы в детском возрасте. Возрастные особенности сердечно-сосудистой, дыхательной систем детей и подростков. Кровь как компонент внутренней среды организма. Состав крови на различных этапах развития организма. Форменные элементы крови, их образование и значение. Возрастная физиология сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Возрастные особенности строения сердца ребёнка и подростка. Физиологические особенности сердечной мышцы. Ритм сердечной деятельности в различные возрастные периоды. Возрастные изменения сердца. Особенности малого и большого кругов кровообращения на различных возрастных этапах. Оценка функционирования организма с применением функциональных проб Сердечный цикл и его регуляция. Понятие «систола», «диастола», «пауза». Особенности сокращений сердца у плода и новорожденных. Систолический и минутный объемы крови. Механизм непрерывного движения крови по сосудам. Развитие органов дыхания на различных возрастных этапах. Значение защитного лимфоидного кольца глотки (железы купола глотки, корня языка, зева, бронхов, трахеи, лёгких у детей). Плевра, особенности строения в детском возрасте.</p>				
3.2	<p>Возрастные особенности опорнодвигательного аппарата. Строение и функции скелетных мышц. Осанка, формирование и нарушения её. Значение правильной осанки. Характеристика органов движения. Роль скелета в защите органов и тканей, и участие в обмене веществ. Обеспечение роста плода и деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Возрастные особенности строения верхних и нижних конечностей. Виды осанок. Плантография. Понятие плоскостопия. Гигиенические особенности строения стопы в детском возрасте. Возрастные особенности сердечно-сосудистой, дыхательной систем детей и подростков. Кровь как компонент внутренней среды организма. Состав крови на различных этапах развития организма. Форменные элементы крови, их образование и значение. Возрастная физиология сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Возрастные особенности строения сердца ребёнка и подростка. Физиологические особенности сердечной мышцы. Ритм сердечной деятельности в различные возрастные периоды. Возрастные изменения сердца. Особенности малого и большого кругов кровообращения на различных возрастных этапах. Оценка функционирования организма с применением функциональных проб Сердечный цикл и его регуляция. Понятие «систола», «диастола», «пауза». Особенности сокращений сердца у плода и новорожденных. Систолический и минутный объемы крови. Механизм непрерывного движения крови по сосудам. Развитие органов дыхания на различных возрастных этапах. Значение защитного лимфоидного кольца глотки (железы купола глотки, корня языка, зева, бронхов, трахеи, лёгких у детей). Плевра, особенности строения в детском возрасте.</p>	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
3.3	<p>Визуальное выявление нарушений осанки; Визуальное выявление истинного сколиоза;</p>	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
3.4	<p>Дыхание новорожденного. Причина первого вдоха. Значение сурфактанта при первом вдохе. Особенности центральной интеграции дыхательных движений. Акты вдоха и выдоха. Типы дыхания в различные возрастные периоды. Особенности дыхания новорожденного (диафрагмальный тип). Связь типа дыхания с началом хождения (грудное, грудобрюшное). Половые различия дыхания (грудной и брюшной типы). Понятие спирометрии</p>	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
3.5	<p>Дыхание новорожденного. Причина первого вдоха. Значение сурфактанта при первом вдохе. Особенности центральной интеграции дыхательных движений. Акты вдоха и выдоха. Типы дыхания в различные возрастные периоды. Особенности дыхания новорожденного (диафрагмальный тип). Связь типа дыхания с началом хождения (грудное, грудобрюшное). Половые различия дыхания (грудной и брюшной типы). Понятие спирометрии</p>	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
3.6	<p>Плантография в скрининг модификации для выявления продольного плоскостопия (определение формы стопы) Определение поперечного плоскостопия.</p>	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6

**Раздел 4. ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ.**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Возрастные особенности поведения детей и подростков. Формирование поведения в онтогенезе (безусловные и условные рефлексы). Приобретённые формы поведения (условный рефлекс). Отрицательные условные рефлексы и виды коркового торможения. Значение работ И.М. Сеченова. Умственная работоспособности и её оценка в зависимости от возраста. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении функции коры головного мозга. Учение о высшей нервной деятельности. Компоненты ВНД. Типы ВНД. Выработка условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов и их особенности в детском и подростковом возрасте. Пластичность типов как важнейшая способность, лежащая в основе воспитания. Основные направления психомоторного и психосенсорного развития младенца.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
4.2	Возрастные особенности поведения детей и подростков. Формирование поведения в онтогенезе (безусловные и условные рефлексы). Приобретённые формы поведения (условный рефлекс). Отрицательные условные рефлексы и виды коркового торможения. Значение работ И.М. Сеченова. Умственная работоспособности и её оценка в зависимости от возраста. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении функции коры головного мозга. Учение о высшей нервной деятельности. Компоненты ВНД. Типы ВНД. Выработка условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов и их особенности в детском и подростковом возрасте. Пластичность типов как важнейшая способность, лежащая в основе воспитания. Основные направления психомоторного и психосенсорного развития младенца.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
4.3	Комплексы оживления, общения и эмоционального развития. Мотометрический тест. Составление расписания в зависимости от возраста. Ранговая шкала сложности уроков.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
4.4	Определение должной величины основного обмена с помощью таблиц Гарриса и Бенедикта. Расчёт рабочей прибавки.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
4.5	Составление пищевого рациона с помощью таблиц химического состава пищевых продуктов с учётом калорийности и основные принципы рационального и сбалансированного питания.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6

**Раздел 5. ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Эмбриогенез и онтогенез нервной системы Общие принципы строения нервной системы. соматическая и вегетативная нервные системы. Значение миелина. Значение медиатора для передачи нервного импульса в синапсах. Проведение и передача возбуждения. Рефлекторная деятельность центральной нервной системы плода и новорожденного. Характеристика основных типов высшей нервной деятельности животных и человека. Критерии И.П. Павлова для типологических свойств нервной системы (сила процессов возбуждения и торможения, их уравновешенность, подвижность). Типы высшей нервной деятельности (И.П. Павлов) и соотношение их с учением о темпераментах (Гиппократ). Характеристика специальных типов темпераментов детей и подростков (Н.И. Красногорский). Общие проявления темперамента.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
5.2	Эмбриогенез и онтогенез нервной системы Общие принципы строения нервной системы. соматическая и вегетативная нервные системы. Значение миелина. Значение медиатора для передачи нервного импульса в синапсах. Проведение и передача возбуждения. Рефлекторная деятельность центральной нервной системы плода и новорожденного. Характеристика основных типов высшей нервной деятельности	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6

	животных и человека. Критерии И.П. Павлова для типологических свойств нервной системы (сила процессов возбуждения и торможения, их уравновешенность, подвижность). Типы высшей нервной деятельности (И.П. Павлов) и соотношение их с учением о темпераментах (Гиппократ). Характеристика специальных типов темпераментов детей и подростков (Н.И. Красногорский). Общие проявления темперамента.				
5.3	Определение пульса, артериального давления ;	Самостоятельная работа	1	6	УК-7 УК-8 ОПК-6
5.4	Минутный и систолический объем крови	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
5.5	Рассчитать величину уровень систолического (САД), диастолического (ДАД), пульсового (ПД) и среднего артериального давления (АДср).	Самостоятельная работа	1	6	УК-7 УК-8 ОПК-6
5.6	Учение И.П. Павлова о сенсорных системах. Общее строение анализатора: периферическая, проводниковая и центральная части. Рецепторы, как периферическая часть анализаторов. Общее строение зрительной и слуховой сенсорной системы. Особенности их развития у детей и подростков. Особенности развития в различные возрастные периоды, их значение для развития речевой и психической деятельности. Особенности в школьном возрасте.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
5.7	Проба Руфье с нагрузкой	Самостоятельная работа	1	6	УК-7 УК-8 ОПК-6

#### Раздел 6. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	Функциональная асимметрия. Специфика психофизиологических функций. Созревание гипоталамогипофизарной системы. Различия мозга мальчиков и девочек. Понятие школьных трудностей и их причины. Лево- и праворукие дети. Тревожные дети. Дети с гиперактивностью (минимальная мозговая дисфункция). Медикогигиенические и возрастные аспекты школьной неуспеваемости. Физиологические компоненты работоспособности учащихся.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.2	Функциональная асимметрия. Специфика психофизиологических функций. Созревание гипоталамогипофизарной системы. Различия мозга мальчиков и девочек. Понятие школьных трудностей и их причины. Лево- и праворукие дети. Тревожные дети. Дети с гиперактивностью (минимальная мозговая дисфункция). Медикогигиенические и возрастные аспекты школьной неуспеваемости. Физиологические компоненты работоспособности учащихся.	Самостоятельная работа	1	4	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.3	Спирометрия;	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.4	Оценка ЖЕЛ. Вычислить по формуле Людвиг вычислите должную величину ДЖЕЛ (вычислите должную жизненную емкость по формуле).	Самостоятельная работа	1	8	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.5	Влияние состояния здоровья учащихся на их работоспособность и освоение профессии. Понятие о здоровье. Режим труда и отдыха.	Практические занятия	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.6	Гигиенические требования к организации рабочего места школьников: школьная мебель, подбор и расстановка мебели, рабочая поза.	Практические занятия	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.7	Исследование рефлекторных реакций человека; Изучение совместной деятельности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы; Зарисовка дуг рефлексов.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.8	Изучение рефлексов продолговатого мозга; Изучение рефлексов среднего мозга; Изучение рефлексов мозжечка; Проба Ромберга Знакомство с ранговой шкалой трудности уроков и построение расписания	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.9	Рефлекторные реакции зрачка; Слепое пятно на сетчатке глаза (опыт Мариотта);	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8

	Острота слуха; Костная и воздушная проводимость. Эстеziометрия.				ОПК-6
6.10	Безусловное торможение Определение свойств нервной системы с помощью теппинг-теста (по психомоторной реакции); Оценка работоспособности с применением корректурных таблиц. Характеристика типа высшей нервной деятельности по анамнестической Определение хронотипа человека. Образование условного зрачкового рефлекса на звонок и на слово «звонок»	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.11	Определение зрительно-моторной реакции с помощью программно-компьютерного комплекса «Истоки здоровья» 2. Смысловая память 3. Работа с программы программного компьютерного комплекса «Истоки здоровья», полученные данные о состоянии своего здоровья по системам занести в «Физиологический портрет». 4. Определение объема кратковременной слуховой памяти у человека 5. Оценить своё здоровье и предложить необходимые мероприятия для его улучшения. 5. Оценка биоритмов. 6. Выявление преобладающего вида памяти. 7.. Понятие ОВЗ и учёт в организации учебного процесса 8. Роль словесных раздражителей в возникновении эмоций 8. Определение устойчивости и переключаемости произвольного внимания.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.12	1. Гигиена отдельных органов и систем. 2. Гигиена нервной системы. 3. Режим дня. 4. Гигиена зрения. 5. Гигиена органов дыхания и голосового аппарата 6. Гигиена органов пищеварения и мочеиспускания. 7. Гигиена кожи.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.13	1. Физкультурные занятия. Подвижные игры. 2. Спортивные виды физических упражнений. 3. Воспитание осанки и предупреждение плоскостопия.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.14	1. Сущность закаливания. 2. Принципы закаливания. 3. Закаливание воздухом. 4. Закаливание солнцем. 5. Водные процедуры.	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.15	Вскармливание детей первого года жизни. Естественное вскармливание. Смешанное и искусственное вскармливание. 3. Питание детей от года до 7 лет 82 5. Гигиенические требования к детской одежде. 5. Назначение одежды. 6. Одежда детей первого года жизни. 7. Одежда и обувь дошкольника.	Самостоятельная работа	1	5	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.16	1. Этапы познания окружающего мира. 2. Анализ и синтез в коре головного мозга. 3. Физиологические механизмы внимания, памяти и Мышления.	Самостоятельная работа	1	12	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.17	1. Значение и строение сенсорных систем (анализаторов). 2. Особенности сенсорной функции у детей и подростков. 3. Возрастные особенности зрительной сенсорной системы. 4. Возрастные особенности слуховой сенсорной системы. 5. Возрастные особенности других сенсорных систем	Самостоятельная работа	1	2	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.18	1. Скелет и его возрастные особенности. 2. Развитие мышечной системы. 3. Возрастные особенности двигательных навыков и координации движения. 4. Нарушения опорно-двигательного аппарата.	Самостоятельная работа	1	10	УК-7 УК-8 ОПК-6
6.19	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	1	9	УК-7 УК-8 ОПК-6

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
--	------------------------	----------	-------------------	----------------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Огнев А. С.	Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Серия «Педагогика и психология»: журнал	Москва: Московский государственный гуманитарный университет им. М.А. Шолохова, 2011	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2	Варич Л. А., Блинова Н. Г.	Возрастная анатомия и физиология: курс лекций	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3	Гамова Л. Г.	Возрастная анатомия и физиология ребенка: учебно-методическое пособие	Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2010	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4	Баева Н. А., Погадаева О. В.	Анатомия и физиология детей младенческого и дошкольного возраста: учебное пособие	Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2003	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: курс лекций: курс лекций	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: тесты: сборник задач и/или упражнений	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
7		Моё тело. Анатомия и физиология человека: интерактивн. энцикл.	М.: Новый диск, 2006	Библиотека РГЭУ (РИНХ) / 1 экз.
8	Щанкин А. А.	Возрастная анатомия и физиология: курс лекций	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2019	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
9	Орлов, Ф. В., Романова, Л. П., Ланцова, Н. Н., Романов, В. О.	Анатомия и физиология центральной нервной системы: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018	ЭБС «IPR SMART»
10	Доброворская, С. Г., Жукова, И. В.	Анатомия и физиология основных систем и органов человека: учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016	ЭБС «IPR SMART»

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационная справочная правовая система "Консультант Плюс"  
Информационная справочная правовая система "Гарант"

### 5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС  
Офисный пакет LibreOffice (кроссплатформенное свободно распространяемое программное обеспечение)

### 5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
Знать строение и функции организма человека - как единой целостной системе, о процессах, протекающих в нем, и механизмах его деятельности	выполнение тестовых заданий	знание лекционного материала и привлечение ссылок на основную и дополнительную литературу в ходе представления доклада, правильно и полностью выполненные письменные задания, верные ответы на тестовые задания в объеме не менее 51 % от общего числа	Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)
Уметь использовать приобретенные знания, умения и навыки при организации учебно-воспитательных занятий и мероприятий; выступать с научным докладом и учебно-просветительской беседой; определять критерии готовности детей к систематическому обучению в школе	умение использовать основы логической аргументации при подготовке реферата по выбранным темам	при подготовке реферата опирается на качественные научные источники, проявляет способности к аналитическому изложению изученного материала	Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)
Владеть техникой обращения с лабораторным оборудованием (гигрометр, люксметр, спирометр и др.)	выполнение упражнений, соответствующих темам занятий, в том числе в виде письменного контрольного тестирования; реферат с последующей презентацией	количество правильных ответов при тестировании – не менее 51% от общего числа вопросов; отсутствие/наличие речевых недочетов при ответах и в процессе выполнения заданий; логически выстроенная аргументация в реферате по предложенным темам	Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)

<p>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</p>			
<p>Знать общие закономерности роста и развития организма детей и подростков; физиологию ЦНС и ВНД детей и подростков</p>	<p>выполнение тестовых заданий</p>	<p>знание лекционного материала и привлечение ссылок на основную и дополнительную литературу в ходе представления доклада, правильно и полностью выполненные письменные задания, верные ответы на тестовые задания в объеме не менее 51 % от общего числа</p>	<p>Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)</p>
<p>Уметь давать гигиеническую оценку окружающей ребенка среды, режима работы школы, расписания уроков, организации и проведения уроков и внеклассных мероприятий в учебных заведениях</p>	<p>умение использовать основы логической аргументации при подготовке реферата по выбранным темам</p>	<p>при подготовке реферата опирается на качественные научные источники, проявляет способности к аналитическому изложению изученного материала</p>	<p>Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)</p>
<p>Владеть методами проведения исследований физической и умственной работоспособности</p>	<p>выполнение упражнений, соответствующих темам занятий, в том числе в виде письменного контрольного тестирования; реферат с последующей презентацией</p>	<p>количество правильных ответов при тестировании – не менее 51% от общего числа вопросов; отсутствие/наличие речевых недочетов при ответах и в процессе выполнения заданий; логически выстроенная аргументация в реферате по предложенным темам</p>	<p>Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)</p>
<p>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>			
<p>Знать рефлекторный характер речевой функции; методы определения физического развития и физической работоспособности школьников; методы изучения умственной работоспособности школьников; возрастные особенности функционирования висцеральных систем;</p>	<p>выполнение тестовых заданий</p>	<p>знание лекционного материала и привлечение ссылок на основную и дополнительную литературу в ходе представления доклада, правильно и полностью выполненные письменные задания, верные ответы на тестовые задания в объеме не менее 51 % от общего числа</p>	<p>Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)</p>

<p>биологическую природу и целостность организма человека, как саморегулирующейся системы; принципы и механизмы регуляции основных жизненных функций и систем обеспечения гомеостаза; динамический стереотип и его значение в обучении и воспитании школьника; методы гигиенической оценки окружающей ребенка среды. Гигиенические основы организации режима дня, учебно-воспитательного процесса</p>			
<p>Уметь определять физическую и умственную работоспособность. Проводить диагностику наступающего утомления. Проводить мероприятия, направленные на поддержание высокой работоспособности при различных видах деятельности</p>	<p>умение использовать основы логической аргументации при подготовке реферата по выбранным темам</p>	<p>при подготовке реферата опирается на качественные научные источники, проявляет способности к аналитическому изложению изученного материала</p>	<p>Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)</p>
<p>Владеть навыками по формированию принципов здорового образа жизни у детей и подростков; использованием физиологических методов в исследованиях</p>	<p>выполнение упражнений, соответствующих темам занятий, в том числе в виде письменного контрольного тестирования; реферат с последующей презентацией</p>	<p>количество правильных ответов при тестировании – не менее 51% от общего числа вопросов; отсутствие/наличие речевых недочетов при ответах и в процессе выполнения заданий; логически выстроенная аргументация в реферате по предложенным темам</p>	<p>Вопросы к экзамену (1-40), тест (1-20), темы рефератов (1-14)</p>

## 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

- 84-100 баллов (оценка «отлично»)
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»)
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

**2 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**

**Вопросы к экзамену**

1. Рост и развитие. Закономерности роста и развития. Акселерация.  
Изменение пропорций телосложения в онтогенезе человека.
2. Уровни организации организма человека. Клеточный, тканевый, органнй, системный уровень организации. Понятие о функциональной системе.
3. Гуморальная регуляция функций организма. Железы внутренней секреции
4. Гормоны, их влияние на организм. Свойства гормонов. Железы смешанной секреции.
5. Значение нервной системы, их отделы. Строение нервной ткани. Нейрон, нейроглия.
6. Рефлекторный принцип функционирования ЦНС. Структурные компоненты рефлекса. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо.
7. Строение и функции спинного мозга. Нарушения работы спинного мозга.
8. Отделы головного мозга. Зоны коры больших полушарий головного мозга.
9. Учение о рефлекторной деятельности. Отличия условных и безусловных рефлексов. Условия формирования рефлексов. Торможение рефлексов.
10. Строение, функции, возрастные особенности зрительного анализатора.
11. Строение, функции, возрастные особенности слухового и вестибулярного анализаторов.
12. Скелет – пассивная часть опорно-двигательного аппарата. Функции скелета. Химический состав костей. Строение костей.
13. Особенности скелета, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью человека. Классификация костей. Рост и развитие костей.
14. Мышцы – активная часть ОДА. Виды мышечной ткани. Строение и функции мышц.
15. Состав и функции крови. Плазма крови. Свертывание крови.
16. Форменные элементы крови. Переливание крови.

- 17.Иммунная система. Виды иммунитета.
- 18.Внешнее и внутреннее строение сердца. Строение сердечной стенки.  
Автоматия. Работа сердца.
- 19.Строение сосудов кровеносной системы. Круги кровообращения. Движение крови по сосудам.
- 20.Дыхание. Строение воздухоносных путей дыхательной системы.  
Взаимосвязь органов дыхательной системы с другими органами и системами органов.
21. Альвеолярный аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Спирометрия. Газообмен в легких и тканях. Гигиена дыхания.
- 22.Значение пищеварения. Строение пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости.
- 23.Пищеварение в желудке и кишечнике. Пищеварительные железы: печень, поджелудочная, кишечные.
- 24.Значение органов выделения. Мочевыделительная система. Строение почек. Мочеобразование и мочевыделение. Профилактика нарушений мочевыделительной системы.
- 25.Строение и функции кожи. Производные кожи. Возрастные особенности кожи.
- 26.Проанализируйте расписание учеников первого класса на предмет нарушений гигиенических требований к организации учебновоспитательного процесса.
- 27.Оценка состояния физического развития. Определите собственные соматоскопические, соматометрические и физиометрические показатели.
- 28.Методика измерения артериального давления.
- 29.Методика определения частоты сердечных сокращений и частоты дыхательных движений.
- 30.Определите по рисунку органы мышечной системы.
- 31.Определите по рисунку органы костной системы.
- 32.Определите по рисунку органы пищеварительной системы.
- 33.Определите по рисунку органы дыхательной системы.
- 34.Определите по рисунку части глазного яблока.

35. Определите по рисунку части слухового анализатора.
36. Определите по рисунку части спинного мозга.
37. Определите по рисунку отделы головного мозга.
38. Определите по рисунку органы мочевыделительной системы, части нефрона.
39. Определите по рисунку структурные компоненты кожи и ее производных
40. Методика определения нарушений осанки.

### **Критерии оценивания:**

- 84-100 баллов (оценка «отлично») - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

### **Тесты**

1 Наука «наука о функции живого организма, как единого целого, и о процессах протекающих в нем, механизмах его деятельности» ....

- а) анатомия;
- б) физиология;
- в) антропология.

2. Когда стали проводить первые исследования о строении тела человека и появилась анатомия как наука ....

- а) V в. до н.э.;

- б) XV в.;
- в) XIII в.;
- г) XIX в.;
- д) XX в.

3. Укажите, кто написал работы «О значении частей человеческого тела» и «Об анатомии»?

- а) Гиппократ;
- б) Аристотель;
- в) Авиценна;
- г) Клавдий Гален;
- д) Андреас Везалий;
- е) Н.И. Пирогов.

4. Описал работу сердечно-сосудистой системы....

- а) Клавдий Гален;
- б) Андреас Везалий;
- в) Р. Колумбо;
- г) Дж. Фабриций;
- д) Вильям Гарвей;
- е) Н.И. Пирогов.

5. Укажите, когда впервые увидели клетку у живых организмов?

- а) XVI в.;
- б) XVII в.;
- в) XVIII в.;
- г) XIX в.;
- д) XX в.

6. Функция рибосом клетки это ...

- а) синтез ДНК;
- б) сборка аминокислот;
- в) синтез белка;

г) обмен аминокислот.

7. Укажите, в каком месте клетки находится хромосомный набор?

- а) мембрана;
- б) цитоплазма;
- в) ядро;

8. Митоз –это ...

- а) деление соматической клетки;
- б) деление половой клетки.

9. Укажите, из скольких слоев клеток состоит эпителиальная ткань?

- а) один слой;
- б) много слоев.

10. Укажите, к каким тканям относится кровь?

- а) эпителиальная ткань;
- б) соединительная ткань;
- в) жировая ткань;
- г) мышечная ткань;
- д) нервная ткань.

11. Онтогенез означает ...

- а) развитие человека в пределах одного организма;
- б) развитие организма в пределах эволюции.

12. Периоды развития человека от 0 до 9 недель это...

- а) эмбриональный;
- б) фетальный;
- в) внеутробный;
- г) бластный.

13. Укажите, на каком этапе развития формируется спинной мозг?

- а) эмбриональный;
- б) фетальный;

в) внутриутробный.

14. Укажите, на каком этапе развития организма начинается формирование миелина?

а) эмбриональный;

б) fetalный;

в) внутриутробный.

15. Укажите, какая клетка организма не делится, а погибает в процессе жизни?

а) нервная клетка;

б) мышечная клетка;

в) эпителиальная клетка;

г) жировая клетка.

16. Центры инстинктивной деятельности находятся в структурах ...

а) кора головного мозга;

б) промежуточный мозг;

в) ствол головного мозга;

г) спинной мозг.

17. Укажите, какие структуры мозга отвечают за жизнеобеспечение организма?

а) ВНС;

б) соматическая.

18. Укажите, какие ЧМН участвуют в формировании речевого процесса?

а) I;

б) II;

в) III;

г) IV;

д) V;

е) VI;

ж) VII;

з) VIII;

и) IX;

- к) X;
- л) XI;
- м) XII.

19. Укажите, имеет ли значение функция ретикулярной формации в формировании интегративной работе мозга?

- а) да;
- б) нет.

20. Укажите какому отделу соответствуют следующие определения:

1) Расширяет зрачок, учащает С.С.С., превышает А/Д, расширяет бронхи, ослабляют перистальтику кишечника, сужает периферические сосуды;

2) сужает зрачок, вызывает усиленное выделение жидкой слюны, уряжает сердечные сокращения и понижает А/Д, суживает бронхи, усиливает перистальтику вызывает его спазмы, расширяет периферические сосуды;

- а) симпатический отдел;
- б) парасимпатический отдел.

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 30 баллов.

0–8 баллов: дано менее 6 верных ответов

14–9 баллов: дано не менее 12 верных ответов

16–15 балла: дано не менее 15 верных ответов

19–17 балл: дано не менее 17 верных ответов

30–20 баллов: дано не менее 20 верных ответов

### **Темы рефератов**

- 1 Терапология, как наука.
- 2 Значение развития миелинизации для психических процессов.
- 3 Физиология инстинктивной деятельности.
- 4 Гигиенические основы возрастной физиологии девочек.
- 5 Гигиена полового воспитания.
- 6 Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.
- 7 Гигиенические основы режима для учащихся.
- 8 Гигиена учебно-воспитательного процесса.
- 9 Гигиенические требования к оборудованию школ.
- 10 Возрастные особенности крови.
- 11 Гигиенические требования к оборудованию дошкольных учреждений.
- 12 Гигиена одежды и обуви для детей.
- 13 Гигиена трудового обучения и производительности труда учащихся.
- 14 Гигиенические требования к планировке школьного здания.

**Критерии оценивания:**

Выступление с докладом оценивается по следующим критериям:

1. полнота и степень систематизированности изложенного материала: 0-20 б.
2. обоснование актуальности и научной новизны проблемы: 0-10 б.
3. логичность и последовательность изложения проблемы: 0-10 б.
4. навыки научно-исследовательской работы с литературой и нормативно-правовыми актами: 0-15 б.
5. анализ различных научных подходов к проблеме: 0-5 б.
6. самостоятельность выводов докладчика: 0-5 б.
7. качество ответов на вопросы: 0-5.

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

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику промежуточной аттестации, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются вопросы формирования и бытования всех видов норм литературного языка, анализируются особенности официально-делового стиля, обсуждаются теоретические и практические вопросы, связанные с устной и письменной коммуникацией, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки эффективной коммуникации в деловой сфере, прививаются основы речевой культуры, связанные с языковыми нормами, речевым этикетом и ораторским искусством.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется в ходе занятий посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.