

Приложение 1. Рабочие программы учебных дисциплин
*Приложение 1.25 Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.5 Возрастная анатомия,
физиология и гигиена*

Департамент образования и науки города Москвы

Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»

Институт среднего профессионального образования имени К.Д. Ушинского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.5 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 49.02.01 «Физическая культура». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 08 и ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма человека; - применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - топографическое расположение органов и частей тела; - основные закономерности роста и развития организма человека; - методы возрастной анатомии и физиологии; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности детей и взрослых; - типологические особенности ВНД детей;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использовать элементарные антропометрические исследования для оценки физического развития ребенка; 	<ul style="list-style-type: none"> - перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации;

<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - применять знания о гигиене в практической деятельности; - проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей раннего, дошкольного, школьного возраста; - обеспечивать соблюдение гигиенических требований в группе при организации обучения и воспитания детей раннего, дошкольного и школьного возраста.</p>	<p>- влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение</p>
<p>ПК 3.1. Определять цели и задачи, планировать учебные занятия по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта.</p>	<p>- определять педагогические цели и задачи, планировать учебные занятия с использованием различных методов, приемов и форм организации деятельности обучающихся находить, анализировать возможности использования и использовать источники необходимые для планирования учебных занятий (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы) планировать образовательный процесс, занятия и (или) циклы занятий с учетом задач и особенностей образовательной программы образовательных запросов обучающихся (детей и их родителей (законных представителей), возможностей и условий их удовлетворения в процессе освоения образовательной программы фактического уровня подготовленности, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей) особенностей группы обучающихся</p>	<p>технология планирования учебных занятий по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта</p>

	санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся	
ПК 3.3. Осуществлять контроль и учёт, оценивать и анализировать процесс и результаты деятельности обучающихся на учебных занятиях.	контролировать выполнение на занятиях требований охраны труда, анализировать и устранять возможные риски для жизни и здоровья обучающихся в ходе обучения, применять приемы страховки и самостраховки при выполнении физических упражнений устанавливать соответствие средства, методы и приемы физического воспитания поставленным целям и задачам создавать педагогические условия для формирования и развития самостоятельного контроля и оценки обучающимися процесса и результатов освоения образовательной программы определять формы, методы и средства оценивания процесса и результатов деятельности обучающихся при освоении дополнительных общеразвивающих программ наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации пользоваться контрольно-измерительными приборами анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей программы и обучающихся; использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения дополнительной общеразвивающей программы в области физической культуры и спорта	подходы к анализу учебных занятий по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта требования к контролю и учёту при реализации дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения дополнительной общеразвивающих программы в области физической культуры и спорта особенности оценивания процесса и результатов деятельности обучающихся при освоении дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта особенности и организация педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов деятельности обучающихся при освоении дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта

	корректировать процесс освоения образовательной программы, собственную педагогическую деятельность по результатам педагогического контроля и оценки освоения общеразвивающей программы в области физической культуры и спорта	методы подбора из существующих и (или) создания оценочных средств, позволяющих оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся при освоении дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта
ПК 3.4. Осуществлять консультирование населения по вопросам организации занятий и физических нагрузок.	обучать население техникам поддержания реализованных физических адаптаций за счёт рационального сочетания физических нагрузок и активного отдыха, методам восстановления после продолжительных физических нагрузок давать разъяснения населению по выбору оптимальных форм тренировок, нагрузок и видов занятий, по направленности и характеру воздействия физических упражнений и нагрузок на организм человека, по корректировке техники выполнения двигательных действий использовать технологии воспитательной работы для формирования у населения навыков ЗОЖ, неприятия вредных привычек подбирать содержание выступления, встречи с трудовыми и учебными коллективами, членами общественных организаций, направленных на вовлечение в мероприятия по физическому воспитанию населения, с учетом их социально-демографических и профессиональных характеристик анализировать потребности различных групп населения в гармоничном физическом развитии и мотивировать их на развитие двигательной активности прогнозировать востребованность спортивных секций, кружков по месту работы, месту жительства и месту отдыха, в образовательных организациях	направления и содержание консультирования населения по вопросам организации занятий и физических нагрузок формы и методы обучения населения по вопросам организации занятий и физических нагрузок технологии воспитательной работы для формирования у населения навыков ЗОЖ, неприятия вредных привычек способы определения и прогнозирования востребованности спортивных секций, кружков по месту работы, месту жительства и месту отдыха, в образовательных организациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	84
в т.ч. в форме практической подготовки	—
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа	18
Консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	10

2.2. Тематический план и Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Введение в возрастную анатомию, физиологию и гигиену человека.	Содержание	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Предмет и задачи учебной дисциплины. Методы исследования в возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Связь этого предмета с другими дисциплинами.	1	
Тема 2. Общие вопросы возрастной анатомии, физиологии и гигиены	Содержание	9/4	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Определение организма и его свойств, уровни организации живого организма.	3/2	
	2. Роль среды и наследственности в развитии детского организма. Закономерности роста и развития.		
	3. Определение онтогенеза. Понятие о росте и развитии, их основные закономерности. Гетерохронность и гармоничность развития. Акселерация и ретардация, их причины.		
	4. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.		
	5. Методы определения состояния умственного и физического развития ребенка. Понятие о физическом развитии. Показатели и возрастнополовые особенности физического развития. Определение антропометрических показателей для оценки физического развития школьников.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
Практическое занятие 1. Оценка физического развития. Антропометрия. Определение типа телосложения.	4		

Тема 3. Регуляторные системы организма	Содержание	14/8	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Понятие о нейрогуморальной регуляции функций организма и их значении для жизнедеятельности организма. Анатомия и физиология нервной системы. Общий план строения и функции нервной системы (микро- и макроуровень). Понятие о соматической и вегетативной нервной системе.	4/2	
	2. Функциональное значение и особенности созревания отделов ЦНС.		
	3. Понятие о функциональной асимметрии больших полушарий мозга.		
	4. Понятие о работоспособности и утомлении, меры профилактики утомления у школьников.		
	5. Координационная деятельность нервной системы.		
	6. Определение рефлекса, рефлекторной дуги и рефлекторного кольца и их возрастные особенности.		
	7. Анатомия и физиология эндокринной системы. Значение эндокринных желез, свойства и физиологические эффекты гормонов. Влияние гормонов на рост организма, его физическое и психическое развитие.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 28. «Определение работоспособности у детей школьного возраста и учет ее динамики при проектировании занятий по образовательным программам»	4	
Практическое занятие 2. Анализ рефлекторной дуги. Коленный рефлекс. Глазосердечный рефлекс.	4		
Тема 4. Сенсорные функции	Содержание	8/2	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем. Определение, структурная организация сенсорных систем (анализаторов), их классификация и значение для развивающегося организма. Основные нарушения зрения.	2/4	
	2. Зрительная сенсорная система. Общий план строения зрительной сенсорной системы, строение и функции глаза, возрастные особенности работы зрительного анализатора.		
	3. Слуховая сенсорная система. Общий план строения слуховой сенсорной системы, строение и функции уха, возрастные особенности работы слухового анализатора.		

	4. Функциональное значение и возрастные особенности двигательного, вестибулярного, вкусового, обонятельного и кожного анализаторов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 3. Анализаторы. Методы определения остроты зрения	2	
Тема 5. Физиология высшей нервной деятельности детей и подростков	Содержание	10/4	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Психофизиологические аспекты поведения ребенка. Понятие о высшей нервной деятельности (ВНД).	2/4	
	2. Условия, механизмы и возрастные особенности выработки и торможения условных рефлексов. Значение условных рефлексов для воспитания и обучения, понятие динамического стереотипа.		
	3. Понятие о сигнальных системах мозга, этапы и условия становления речевой функции.		
	4. Эмоции, их коммуникативное значение. Физиологические механизмы эмоций и их развитие в постнатальном онтогенезе. Эмоции и стресс.		
	5. Индивидуально-типологические особенности ребенка. Классификация и характеристика типов ВНД. Особенности педагогического подхода к детям с различными типами ВНД.		
	6. Физиологические основы психических функций мозга. Физиологические механизмы восприятия, памяти, внимания, мышления, их возрастные особенности.		
	7. Физиологические механизмы сна.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 5. Исследование динамики умственной работоспособности. Определение особенностей гигиены умственного труда.	4	
Тема 6. Моторные функции	Содержание	14/8	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.	2/4	
	2. Строение и функции костной системы человека, ее развитие.		
	3. Мышечная система. Общий план строения, функции и возрастные особенности мышечной системы. Понятие о рефлекторном механизме мышечной деятельности.		

	4. Использование знаний о естественной потребности ребенка в двигательной активности при организации учебно-воспитательного процесса.		
	5. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у детей. Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и меры профилактики.		
	6. Гигиенические требования к организации труда обучающихся.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 4. «Определение типа осанки и факторов среды, влияющих на ее формирование»	4	
	Практическое занятие 5. «Подбор и проведение комплекса физических упражнений для детей школьного возраста на сохранение правильной осанки»	4	
Тема 7. Возрастные особенности висцеральных функций организма детей и подростков.	Содержание	16/10	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Внутренняя среда организма. Понятие о внутренней среде организма, определение гомеостаза..	4/2	
	2. Состав, функции и возрастные особенности крови.		
	3. Иммуитет, его виды. Возрастные изменения иммунитета.		
	4. Кровообращение. Общий план строения, функции сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности системы кровообращения у детей и подростков. Использование показателей деятельности ССС для комплексной диагностики функционального развития ребенка.		
	5. Дыхание. Общий план строения и функции дыхательной системы. Возрастные особенности системы дыхания у детей и подростков. Жизненная емкость легких.		
	6. Гигиеническое значение воздушной среды в помещении. Микроклимат.		
	7. Общий план строения и функции пищеварительной системы. Возрастные особенности органов пищеварения у детей и подростков.		
	8. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Понятие об обмене веществ и энергии, его этапы. Обмен и значение питательных веществ. Энергетический обмен у детей и подростков.		
	9. Возрастные особенности органов выделения. Общий план строения и функции мочевыделительной системы, возрастные особенности.		

	10. Строение, функции, возрастные особенности и гигиена кожи. Требования к одежде и обуви детей и подростков.		
	11. Репродуктивная система организма. Общий план строения и функции репродуктивной системы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 6. Определения показателей сердечно-сосудистой системы. Пульсометрия. Определение кровяного давления;	2	
	Практическое занятие 7. Оценка функциональных резервов сердечно-сосудистой системы	2	
	Практическое занятие 8. Определения показателей дыхательной системы. Спирометрия;	2	
	Практическое занятие 9. Определение основного обмена расчетным методом.	2	
	Практическое занятие 10. Определение требований к микроклимату учебного помещения.	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		10/2	
Всего:		84	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физиологии, анатомии и гигиены», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 49.02.01 Физическая культура.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Айзман, Р.И., Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.Ф. Лысова, Я.Л. Завьялова. — Москва: КноРус, 2023. — 403 с. — ISBN 978-5-406-10302-9. — URL:<https://book.ru/book/944948> (дата обращения: 13.08.2022). — Текст : электронный.

2. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452350> (дата обращения: 13.08.2022).

3. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494793> (дата обращения: 22.06.2022).

4. Цехмистренко, Т. А. Анатомия человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15569-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508832> (дата обращения: 22.06.2022).

5. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма) / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов - - 14-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 384 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гуровец Г.В. Возрастная анатомия и физиология: Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей: Учеб. пособ. для СПО. – М.: Владос, 2013.

2. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: Учеб. пособ. – М.: Мир и образование, 2015.

3. Соловьева Л.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.А. Соловьева. – 1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; топографическое расположение органов и частей тела; основные закономерности роста и развития организма человека; методы возрастной анатомии и физиологии; строение и функции систем органов здорового человека; физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; возрастные анатомо-физиологические особенности детей; типологические особенности ВНД детей; влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение; основы гигиены; гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; гигиенические требования к образовательному процессу в школе.</p>	<p>точно формулирует определения основных понятий анатомии, физиологии и гигиены человека; описывает топографическое расположение органов и частей тела, используя понятия принятые в анатомии понятия; характеризует основные закономерности роста и развития организма человека; характеризует методы возрастной анатомии и физиологии с точки зрения применения в практической деятельности педагога ДОО; описывает строение и функции систем органов здорового человека; объясняет физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; дает характеристику возрастным анатомо-физиологическим особенностям детей раннего и дошкольного возраста; определяет типологические особенности ВНД детей; описывает влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение; характеризует принципы гигиены систем органов; анализирует гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; дает описание гигиенических требований к образовательному процессу, зданию и помещениям образовательной организации</p>	<p>устный опрос по темам, проверочные; анализ и оценка решения тестовых заданий</p>

	в соответствии с нормативными документами.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;</p> <p>определять возрастные особенности строения организма детей;</p> <p>использовать элементарные антропометрические исследования для оценки физического развития ребенка;</p> <p>оценивать влияние факторов внешней среды на физиологические процессы организма человека;</p> <p>определять типологические особенности высшей нервной деятельности детей и подростков;</p> <p>учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса;</p> <p>применять знания о гигиене в практической деятельности;</p> <p>проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;</p> <p>обеспечивать соблюдение гигиенических требований к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям школы.</p>	<p>точно показывает на муляжах и иллюстрациях, называет органы и части тела в соответствии с принятыми в анатомии названиями;</p> <p>согласно возрастной периодизации объясняет возрастные особенности строения организма детей;</p> <p>определяет с помощью соответствующего инструментария антропометрические показатели и оценивает их с учетом возраста и пола ребенка;</p> <p>проводит анализ и оценку влияния факторов внешней среды на физиологические процессы организма человека с помощью простых методик;</p> <p>анализирует и точно соотносит имеющиеся характеристики типов ВНД с имеющейся характеристикой ребенка;</p> <p>оценивает особенности физической работоспособности ребенка в течение образовательного процесса;</p> <p>демонстрирует умение применять знания о гигиене систем органов при разработке информационных материалов;</p> <p>предлагает меры профилактического воздействия для детей;</p> <p>составляют рекомендации по профилактике заболеваний детей</p> <p>обеспечивает соблюдение гигиенических требований в группе согласно СанПиН при организации обучения и воспитания детей.</p>	<p>оценка результатов выполнения практической работы</p>