Приложение 2.11
к ОПОП по специальности
49.02.02 Адаптивная физическая культура

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 49.02.02 Адаптивная физическая культура, реализуемого на базе основного общего образования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 08; ПК 1.1; ПК 2.3; ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Целью учебной дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний о возрастных и индивидуальных возможностях организма, позволяющих индивидуализировать процесс обучения и воспитания. Изучить вопросы взаимоотношения растущего организма со средой, возрастные и индивидуальные особенности адаптивных реакций детей.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 08	– использовать приобретенные знания, умения и навыки при организации учебных занятий и мероприятий; – определять критерии готовности детей к систематическому обучению в образовательной организации; – давать гигиеническую оценку окружающей ребенка среды, режима работы образовательной организации, расписания занятий, организации и проведения занятий и мероприятий в	– общие закономерности роста и развития организма детей и подростков; – физиологию ЦНС и ВНД детей и подростков; – рефлекторный характер речевой функции; – методы определения физического развития и физической работоспособности детей; – методы изучения умственной работоспособности детей; – динамический стереотип и его значение в обучении и воспитании школьника; – возрастные особенности функционирования висцеральных

	образовательных организациях; – определять физическую и умственную работоспособность; – проводить диагностику наступающего утомления; – проводить мероприятия, направленные на поддержание высокой работоспособности при различных видах деятельности.	систем; – биологическую природу и целостность организма человека, как саморегулирующейся системы; – принципы и механизмы регуляции основных жизненных функций и систем обеспечения гомеостаза; – методы гигиенической оценки окружающей ребенка среды; – гигиенические основы организации режима дня, учебно-воспитательного процесса.

Коды ПК	**Содержание компетенции**
ПК 1.1.	Планировать и анализировать физкультурно-спортивную работу.
ПК 2.3.	Оформлять результаты методической и исследовательской деятельности в виде выступлений, докладов, отчетов.
ПК 3.3.	Осуществлять контроль и учёт, оценивать и анализировать процесс и результаты деятельности обучающихся на учебных занятиях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета (максимальная нагрузка)	78
Обязательная нагрузка, в том числе:	
лекции, уроки	40
лабораторные занятия	
индивидуальный / курсовой проект	предусмотрен
практические занятия	34/12
Промежуточная аттестация по итогам учебных семестров (контрольная работа, дифференцированный зачет)	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в том числе:	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
экзамен	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе профессиональной направленности, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию и достижению которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. Введение в возрастную анатомию, физиологию и гигиену человека.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	1. Предмет и задачи учебной дисциплины. Методы исследования в возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Связь этого предмета с другими дисциплинами.	2	
Тема 2. Общие вопросы возрастной анатомии, физиологии и гигиены	**Содержание учебного материала**	**8/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	1. Определение организма и его свойств, уровни организации живого организма.	6	
	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. Методы определения состояния умственного и физического развития ребенка.		
	5. Понятие о физическом развитии. Показатели и возрастно-половые		

	особенности физического развития.		
	6. Определение антропометрических показателей для оценки физического развития школьников.		
	Практические занятия	**2**	
	1.Оценка физического развития. Антропометрия. Определение типа телосложения.	2/2	
Тема 3. Регуляторные системы организма	**Содержание учебного материала**	**10/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	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.	6	
	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. Определение рефлекса, рефлекторной дуги и рефлекторного кольца и их возрастные особенности.		
	6. Анатомия и физиология эндокринной системы. Значение эндокринных желез, свойства и физиологические эффекты гормонов. Влияние гормонов на рост организма, его физическое и психическое развитие.		
	Практические занятия	**4**	
	1. «Определение работоспособности у детей школьного возраста и учет ее динамики при проектировании занятий по образовательным программам»	2/2	
	2. Анализ рефлекторной дуги. Коленный рефлекс. Глазосердечный рефлекс.	2/2	
Тема 4. Сенсорные функции	**Содержание учебного материала**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	1. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем. Определение, структурная организация сенсорных систем (анализаторов), их классификация и значение для развивающегося организма. Основные нарушения зрения.	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.		
	Практические занятия	**2/2**	
	1.Анализаторы. Методы определения остроты зрения	2/2	
Тема 5. Физиология высшей нервной деятельности детей и подростков	**Содержание учебного материала**	**14/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	1. Психофизиологические аспекты поведения ребенка. Понятие о высшей нервной деятельности (ВНД).	8	
	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.		
	6. Особенности педагогического подхода к детям с различными типами ВНД.		
	7. Физиологические основы психических функций мозга. Физиологические механизмы восприятия, памяти, внимания, мышления, их возрастные особенности.		
	8. Физиологические механизмы сна.		
	Практические занятия	**4**	
	1.Исследование динамики умственной работоспособности.	2/2	
	2. Определение особенностей гигиены умственного труда.	2	
Промежуточная аттестация по итогам учебных семестров	**1. Контрольная работа: «Сенсорные функции. Физиология высшей нервной деятельности детей и подростков».**	**2**	
	Самостоятельная работа	**-**	
Тема 6. Моторные функции	**Содержание учебного материала**	**14/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08
	1. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.	6	

	2. Строение и функции костной системы человека, ее развитие.		ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	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.		
	Практические занятия	**8/2**	
	1. «Определение типа осанки и факторов среды, влияющих на ее формирование»	4/2	
	2. «Подбор и проведение комплекса физических упражнений для детей школьного возраста на сохранение правильной осанки»	4	
	Самостоятельная работа	**-**	
Тема 7. Возрастные особенности висцеральных функций организма детей и подростков.	**Содержание учебного материала**	**26**	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 3.3
	1. Внутренняя среда организма. Понятие о внутренней среде организма, определение гомеостаза.	10	
	2. Состав, функции и возрастные особенности крови. Иммунитет, его виды. Возрастные изменения иммунитета.		
	3. Кровообращение. Общий план строения, функции сердечно-сосудистой системы.		
	4. Возрастные особенности системы кровообращения у детей и подростков.		
	5. Использование показателей деятельности ССС для комплексной диагностики функционального развития ребенка.		
	6. Дыхание. Общий план строения и функции дыхательной системы. Возрастные особенности системы дыхания у детей и подростков.		
	7. Жизненная емкость легких. Гигиеническое значение воздушной среды в помещении. Микроклимат.		
	8. Общий план строения и функции пищеварительной системы. Возрастные особенности органов пищеварения у детей и подростков.		

	9. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Понятие об обмене веществ и энергии, его этапы.		
	10. Обмен и значение питательных веществ. Энергетический обмен у детей и подростков.		
	Практические занятия	**14**	
	1. Определения показателей сердечно-сосудистой системы. Пульсометрия. Определение кровяного давления; Оценка функциональных резервов сердечно-сосудистой системы.	2	
	2. Определения показателей дыхательной системы. Спирометрия.	2	
	3. Определение основного обмена расчетным методом.	2	
	4. Определение требований к микроклимату учебного помещения.	2	
	5.Возрастные особенности органов выделения. Общий план строения и функции мочевыделительной системы, возрастные особенности.	2	
	6. Строение, функции, возрастные особенности и гигиена кожи. Требования к одежде и обуви детей и подростков.	2	
	7.Репродуктивная система организма. Общий план строения и функции репродуктивной системы.	2	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Анатомии и физиологии», оснащенный в соответствии с п.6.1.2.1 ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет 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 издания

1. Сапин М.Р. Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма/ М.Р. Сапин. – Москва: Академия, 2021. – 384 с.
2. Соловьева В.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена / А.В. Соловьева. – Москва: Академия, 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14057-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531720 (дата обращения: 11.10.2024).
2. Замараев, В. А. Анатомия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513965 (дата обращения: 11.10.2024).
3. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517179 (дата обращения: 11.10.2024).

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, 2023. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15569-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520344 (дата обращения: 11.10.2024).

5. Савушкин, А. В. Анатомия и физиология человека: основные положения физиологии / А. В. Савушкин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46433-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/308762 (дата обращения: 15.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Ткачук, М. Г. Анатомия спортивной деятельности / М. Г. Ткачук, Е. А. Олейник, А. А. Дюсенова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-45831-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319376 (дата обращения: 04.10.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Анатомия. / Учебное пособие / под ред. Сонина Н.И., Сапина М.Р., М.: ДРОФА, 2020, 1СД-ROM.

2. Анатомия, физиология и гигиена / Электронный атлас для школьника. Издательство «Новый диск», 2019, 1СД-ROM.

3. Атлас анатомии человека: учебное пособие. Издательский дом «Равновесие», 2019, 1СД-ROM.

4. Атлас морфологии человека /Система наглядных атласов. Издательство «Новый диск», 2019, 1СД-ROM.

5. Гончарова Ю.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебно-методическое пособие Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] - https://pz.18bratsk.ru/wp-content/uploads/2018/12/vozrastnaya-fiziologiya-i-anatomiya.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, формируемых в рамках дисциплины		
– общие закономерности роста и развития организма детей и подростков; – физиологию ЦНС и ВНД детей и подростков; – рефлекторный характер речевой функции; – методы определения физического развития и физической работоспособности детей; – методы изучения умственной работоспособности детей; – динамический стереотип и его значение в обучении и воспитании школьника; – 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; – методы гигиенической оценки окружающей	– характеризует основные закономерности роста и развития организма детей и подростков; – характеризует методы возрастной анатомии и физиологии с точки зрения применения в практической деятельности педагога; – описывает строение и функции систем органов здорового человека; – объясняет физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; – дает характеристику возрастным анатомо-физиологическим особенностям детей и подростков; – определяет типологические особенности ВНД детей; – описывает влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение; – характеризует принципы гигиены систем	–устный опрос по темам, –проверочные; –анализ и оценка решения тестовых заданий;

ребенка среды; – гигиенические основы организации режима дня, учебно-воспитательного процесса.	органов; – анализирует гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; – дает описание гигиенических требований к учебно-воспитательному процессу	
Перечень умений, формируемых в рамках дисциплины		
– использовать приобретенные знания, умения и навыки при организации учебных занятий и мероприятий; – определять критерии готовности детей к систематическому обучению в образовательной организации; – давать гигиеническую оценку окружающей ребенка среды, режима работы образовательной организации, расписания занятий, организации и проведения занятий и мероприятий в образовательных организациях; – определять физическую и умственную работоспособность; – проводить диагностику наступающего утомления; – проводить	– использует приобретенные знания, умения и навыки при организации учебных занятий и мероприятий; – определяет критерии готовности детей к систематическому обучению в образовательной организации; – проводит гигиеническую оценку окружающей ребенка среды, режима работы образовательной организации, расписания занятий, организации и проведения занятий и мероприятий в образовательных организациях; – определяет физическую и умственную работоспособность; – осуществляет диагностику наступающего утомления; – определяет содержание мероприятия, направленные на поддержание высокой	– оценка результатов выполнения практических заданий (работ)

мероприятия, направленные на поддержание высокой работоспособности при различных видах деятельности.	работоспособности при различных видах деятельности.	

Разработчик:

Преподаватель естественных дисциплин Бакулева М.М.
ЦМК естественно – научных дисциплин