

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 3. ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ»**

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы профессионального модуля	3
2.	Результаты освоения профессионального модуля	4
3.	Структура и содержание профессионального модуля	8
4.	Условия реализации профессионального модуля	14
5.	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Область применения программы

Профессиональный модуль ПМ 3. «Возрастная анатомия, физиология, гигиена» (далее – профессиональный модуль) является неотъемлемой частью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых» (далее – ДПП) в части освоения вида профессиональной деятельности - педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых и соответствующих трудовых функций и трудовых действий педагога дополнительного образования в соответствии с профессиональным стандартом.

### 1.2. Место профессионального модуля в структуре программы

Профессиональный модуль является частью блока *профессиональных* модулей дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых», закладывает основы знаний у слушателей в сфере возрастной анатомии и физиологии.

Программа учитывает требования профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (уровень квалификации – 6).

Освоение профессионального модуля является ведущей составной частью подготовки педагога дополнительного образования и необходимой для последующего изучения профессиональных модулей курса.

### 1.3. Цель и задачи освоения профессионального модуля

**Цель** - создание условий, обеспечивающих профессиональное образование, способствующее развитию личностной педагогической направленности, ценностных гуманистических ориентаций, интереса к самостоятельному изучению современных проблем основ возрастной анатомии, физиологии и гигиены детства; формирование базовой системы научных знаний в области анатомии, физиологии и гигиены детей и взрослых, современных концепций и актуальных проблем теории и практики дополнительного образования; умений проектировать процесс взаимодействия с детьми и взрослыми, обеспечивающий их полноценное физическое развитие.

**Задачи** освоения профессионального модуля:

1. формировать базовую систему научных знаний в области возрастной анатомии, физиологии, гигиены, формировать гуманное отношение будущих специалистов к человеку, к его здоровью;
2. раскрыть общие черты физического развития человека в норме и патологии;
3. обучить приемам и способам распознавания основных отклонений в физическом развитии человека и подобрать методики их компенсации.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Слушатель в результате освоения программы должен быть готов к осуществлению деятельности по:

**организации деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы, владея**

**необходимыми умениями:**

– набирать и комплектовать группы обучающихся с учетом специфики реализуемых дополнительных общеобразовательных программ (их направленности и (или) осваиваемой области деятельности), индивидуальных и возрастных характеристик обучающихся (для преподавания по дополнительным общеразвивающим программам);

– диагностировать предрасположенность (задатки) обучающихся к освоению выбранного вида искусств или вида спорта; отбирать лиц, имеющих необходимые для освоения соответствующей дополнительной предпрофессиональной программы физические данные и творческие способности в области искусств или способности в области физической культуры и спорта (для обучения по дополнительным предпрофессиональным программам);

– проводить отбор обучающихся в объединения спортивной направленности (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта;)

– определять профессиональную пригодность, проводить отбор и профессиональную ориентацию в процессе занятий выбранным видом искусств (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам в области искусств);

– разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального залов), формировать его предметно-пространственную среду, обеспечивающую освоение образовательной программы, выбирать оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом:

задач и особенностей образовательной программы;

возрастных особенностей обучающихся;

современных требований к учебному оборудованию и (или) оборудованию для занятий избранным видом деятельности;

– создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранного вида деятельности (выбранной образовательной программы), привлекать к целеполаганию;

– использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом:

избранной области деятельности и задач дополнительной общеобразовательной программы;

состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья);

– проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на занятиях;

– контролировать санитарно-бытовые условия и условия внутренней среды кабинета (мастерской, лаборатории, иного учебного помещения), 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 (в соответствии с особенностями избранной области деятельности) ;

– выполнять требования охраны труда;

– анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности;

*необходимыми знаниями:*

– техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников;

– техники и приемы вовлечения в деятельность, мотивации к освоению избранного вида деятельности (избранной образовательной программы) обучающихся различного возраста;

– федеральные государственные требования (ФГТ) к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в избранной области (при наличии);

– характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении дополнительных общеобразовательных программ соответствующей направленности;

– основные характеристики, методы педагогической диагностики и развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной, коммуникативной сфер обучающихся различного возраста на занятиях по дополнительным общеобразовательным программам;

– основные подходы и направления работы в области профессиональной ориентации, поддержки и сопровождения профессионального самоопределения при реализации дополнительных общеобразовательных программ соответствующей направленности;

– профориентационные возможности занятий избранным видом деятельности (для преподавания по дополнительным общеразвивающим программам);

– теоретические и методические основы спортивного отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта);

– теоретические и методические основы определения профессиональной пригодности, отбора и профессиональной ориентации в процессе занятий выбранным видом искусств (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам в области искусств);

– особенности одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфика инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся);

– особенности детей, одаренных в избранной области деятельности, специфика работы с ними (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам);

– педагогические, санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к дидактическому обеспечению и оформлению учебного помещения в соответствии с его назначением и направленностью реализуемых образовательных программ;

– правила эксплуатации учебного оборудования (оборудования для занятий избранным видом деятельности) и технических средств обучения;

– требования охраны труда в избранной области деятельности;

– требования обеспечения безопасности жизни и здоровья обучающихся;

– нормативные правовые акты в области защиты прав детей, включая Конвенцию о правах ребенка;

***организации досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы, владея:***

*необходимыми умениями:*

использовать при проведении досуговых мероприятий педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации деятельности и общения обучающихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей;

проводить мероприятия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и с их участием;

устанавливать взаимоотношения с обучающимися при проведении досуговых мероприятий, использовать различные средства педагогической поддержки обучающихся, испытывающих затруднения в общении;

*необходимыми знаниями:*

- техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников;
- основные подходы и направления работы в области профессиональной ориентации, поддержки и сопровождения профессионального самоопределения;
- особенности одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфика инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся);
- специфика работы с обучающимися, одаренными в избранной области деятельности (дополнительного образования);
- требования обеспечения безопасности жизни и здоровья обучающихся;
- нормативные правовые акты в области защиты прав детей, включая Конвенцию о правах ребенка;

***обеспечению взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания, владея***

*необходимыми умениями:*

- организовывать и проводить индивидуальные и групповые встречи (консультации) с родителями (законными представителями) обучающихся с целью лучшего понимания индивидуальных особенностей обучающихся, информирования родителей (законных представителей) о ходе и результатах освоения детьми образовательной программы, повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей);

*необходимыми знаниями:*

- нормативные правовые акты в области защиты прав детей, включая Конвенцию о правах ребенка;
- особенности работы с социально неадаптированными (дезадаптированными) обучающимися различного возраста, несовершеннолетними, находящимися в социально опасном положении, и их семьями;

***педагогическому контролю и оценке освоения дополнительной общеобразовательной программы, владея***

*необходимыми умениями:*

- анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей обучающихся;
- анализировать и корректировать собственную оценочную деятельность;
- корректировать процесс освоения образовательной программы, собственную педагогическую деятельность по результатам педагогического контроля и оценки освоения образовательной программы;

*необходимыми знаниями:*

- законодательство Российской Федерации об образовании в части, регламентирующей контроль и оценку освоения дополнительных общеобразовательных

программ (с учетом их направленности);

– позволяющих оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся в избранной области деятельности;

***разработке программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы, владея***

*необходимыми умениями:*

– находить, анализировать возможности использования и использовать источники необходимой для планирования профессиональной информации (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы);

– планировать образовательный процесс, занятия и (или) циклы занятий, разрабатывать сценарии досуговых мероприятий с учетом:

фактического уровня подготовленности, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - в зависимости от контингента обучающихся);

особенностей группы обучающихся;

специфики инклюзивного подхода в образовании (при его реализации);

санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся

– проектировать совместно с обучающимися (детьми и их родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты освоения дополнительных общеобразовательных программ;

*необходимыми знаниями:*

– основные характеристики, методы педагогической диагностики и развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной, коммуникативной сфер обучающихся различного возраста;

– особенности работы с обучающимися, одаренными в избранной области деятельности (дополнительного образования);

– специальные условия, необходимые для дополнительного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья, специфика инклюзивного подхода в образовании (при их реализации);

– требования обеспечения безопасности жизни и здоровья обучающихся;

**Трудоемкость программы:**

На освоение программы профессионального модуля отводится 18 академических часов.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### Учебный план и содержание программы

Наименование темы профессионального модуля	Содержание темы	Кол-во часов всего
<p>Тема 1. Основные закономерности роста и развития организма человека</p>	<p>Общебиологические свойства живой материи: рост и развитие. Закономерная зависимость между ростом и развитием. Взаимосвязь физического и психического развития детей. Речь, физическое и психическое (эмоциональное, интеллектуальное и физическое развитие) развитие детей. Влияние развития речи на развитие мышления.</p> <p>Возрастная психология и возрастная физиология. Основные закономерности развития (функциональных изменений) организма человека. Наследственные факторы. Гетерохрония и системогенез. Структура функциональной системы. Афферентный синтез. Высшая нервная деятельность, биогенетический закон. Обмен веществ.</p> <p>Мышечная деятельность. Движения. Двигательная активность. Влияние на регулирование физической и умственной работоспособности. Характер, интенсивность, продолжительность мышечной деятельности. Причина изменения строения и функций нервной системы. Основные функции проприорецепторов. Совершенствование функций головного мозга.</p> <p>Физиологические особенности человека в разные возрастные периоды: дошкольный, младший школьный, подростковый, юношеский.</p> <p>Надежность биологических систем (А.А. Маркосян). Возрастная периодизация (от рождения до взрослого состояния).</p> <p>Акселерация роста и развитие. Существенные признаки физического развития. Причины акселерации.</p> <p>Возрастные анатомо-физиологические особенности. Рост, развитие и их изменения в отдельные возрастные периоды</p>	2
<p>Тема 2. Влияние наследственности и среды на развитие детского организма</p>	<p>Наследственность и ее роль в процессах роста и развития. Благоприятная и неблагоприятная (отягощенная) наследственность. Взаимоотношения организма со средой (И.М. Сеченов, И.П. Павлов).</p> <p>Человек и растения. Бактерии, грибки, дрожжи, их роль в процессах жизнедеятельности всех организмов. Микроорганизмы. Нормы и правила гигиены</p> <p>Человек и животные: высшие и низшие. Польза и вред. Борьба с болезнями. Сыворотки и вакцины.</p> <p>Влияние вирусов на организм человека. Вирусы. Профилактика вирусных заболеваний. Источники возбудителей. Пути передачи болезни: контактный,</p>	1



Наименование темы профессионального модуля	Содержание темы	Кол-во часов всего
	<p>воздушно-капельный, водно-пищевой, трансмиссивный. Способы борьбы с инфекциями.</p> <p>Гигиена одежды и обуви. Гигиенические требования к отдельным видам одежды: гигроскопичность, термическое сопротивление, водоотталкивающие свойства и водоемкость, воздухопроницаемостью, теплоизоляционные свойства и теплопроводность. Гигиенические требования к детской одежде. Гигиенические требования, предъявляемые к обуви</p>	
<p>Тема 3. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата</p>	<p>Особенности функций и строения опорно-двигательного аппарата. Система органов движения: пассивные, активные элементы. Скелет, его роль. Кости. Соединения костей. Хрящевые прокладки. Суставы. Строение кости. Химический состав костной ткани. Развитие котной системы в детстве и юности.</p> <p>Виды и функциональные особенности мышечной ткани детей и подростков. Общие сведения о мышцах, мышечных группах. Строение мышц. Основные физиологические свойства мышц: возбудимость, проводимость и сократимость. Статическое напряжение, динамическая работы мышц. Мышечный тонус. Физическое утомление. Рост и работа мышц в человека в разные возрастные периоды. Роль мышечных движений в развитии организма — формирование и развитие речи; вегетативных функций (дыхание, кровообращение и др.), центральной нервной системы. Значение физической культуры для развития двигательного аппарата.</p> <p>Особенности роста костей черепа.</p> <p>Рост позвоночника. Позвоночник взрослого и ребенка. Кифоз, лордоз.</p> <p>Развитие грудной клетки, ребра, грудина, суставы, хрящи, форма грудной клетки и изменения с возрастом.</p> <p>Особенности развития таза и нижних конечностей. Скелет нижних конечностей. Развитие костей верхних конечностей. Развитие костей таза. Развитие костей нижних конечностей. Развитие костей верхних конечностей. Возрастные особенности развития верхних конечностей</p>	2
<p>Тема 4. Развитие регуляторных систем организма</p>	<p>Координация физиологических и биохимических процессов в организме. Регуляторные системы: нервная, гуморальная.</p> <p>Общий план строения нервной системы: центральная нервная система (головной и спинной мозг), периферическая нервная система (пучки нервных волокон, нервные узлы, ганглии). Нейрон. Нервы. Раздражимость, раздражители: внешние (физические, физико-химические, химические), внутренние (нервные</p>	2

Наименование темы профессионального модуля	Содержание темы	Кол-во часов всего
	<p>импульсы). Возбудимость. Свойства импульсов возбуждения в ЦНС. Биоэлектрические явления. Процессы возбуждения и торможения в ЦНС — единый процесс, взаимосвязь. Строение спинного мозга. Развитие спинного мозга. Функции спинного мозга. Строение головного мозга: продолговатый мозг и мост, мозжечок, средний мозг (ножки большого мозга и четверохолмия - первичные зрительные центры, первичные слуховые центры), ретикулярная формация, промежуточный мозг (эпиталамуса, дорсального таламуса, вентрального таламуса и гипоталамуса), базальные ганглии, большие полушария головного мозга, главные борозды: центральную, боковую и теменно-затылочную. Рост и развитие головного мозга. Строение вегетативного отдела (симпатическая, парасимпатическая) нервной системы. Функции: эффекторная, трофическая.</p> <p>Эндокринные (внутренней секреции) железы, железы внешней секреции (пищеварительные), экскреторных железы (почки, потовые). Щитовидная железа. Околощитовидные (паращитовидные) железы, зубная (вилочковая) железа, надпочечные железы (надпочечники), гипофиз (нижний мозговой придаток), эпифиз (верхний мозговой придаток), поджелудочная железа, половые железы. Гормоны.</p> <p>Развитие половых органов ребенка. Период полового созревания</p>	
<p>Тема 5. Анализаторы. Гигиена органов зрения и слуха</p>	<p>Понятие об анализаторах (сенсорная система). Органы вкуса (вкусовые луковицы круглой и овальной формы), клетки опорные и вкусовые. Органы обоняния. Органы кожной чувствительности: тактильные, терморецепторы, болевые рецепторы. Пороги: возбудимости, пространственный, временной.</p> <p>Органы зрения. Строение глаза: глазное яблоко (наружная — роговица и склера, средняя - передний отдел (радужная оболочка), средний — ресничное тело и внутренняя оболочки), задний отдел - собственно сосудистая оболочка). Аккомодация. Дальновзоркость, близорукость.</p> <p>Световая и цветовая чувствительность. Особенности координации зрения у новорожденных. Слезные железы. Световой режим в образовательных организациях. Естественное освещение. Искусственное освещение. Смешанное освещение. Гигиенические требования к освещению помещений.</p> <p>Слуховой анализатор. Основная функция. Рецепторы слуховой системы, связь с вестибулярным аппаратом, с</p>	<p>2</p>

Наименование темы профессионального модуля	Содержание темы	Кол-во часов всего
	речью. Орган слуха, механизм восприятия звука. Вестибулярный аппарат. Раздражители	
Тема 6. Развитие больших полушарий и локализация функций в коре головного мозга	<p>Возрастные изменения строения головного мозга. Рефлексы. Безусловные и условные рефлексы. Торможение условных рефлексов. И.П. Павлов — разновидности торможения условных рефлексов - безусловное (внешнее) и условное (внутреннее) торможение.</p> <p>Первая и вторая сигнальные системы. Характеристика. Зависимость второй от первой. Взаимодействие систем — результат - физиологический механизм поведения человека.</p> <p>Типы высшей нервной деятельности. Условно-рефлекторная деятельность, индивидуальные свойства нервной системы, Совокупность свойств - тип высшей нервной деятельности. Типы: тип сильный, неуравновешенный, с преобладанием возбуждения над торможением; тип сильный, уравновешенный, с большой подвижностью нервных процессов; тип сильный, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов; тип слабый, характеризующийся быстрой истощаемостью нервных клеток, приводящей к потере работоспособности. Темперамент (Гиппократом (IV в. до н.э.): холерический; сангвинический, флегматический, меланхолический. Типы высшей нервной деятельности человека: художественный тип; мыслительный тип, средний тип (уравновешенной деятельностью двух сигнальных систем)</p>	2
Тема 7. Возрастные особенности крови и кровообращения	<p>Кровь, лимфа и тканевая жидкость. Общая характеристика крови, функции: транспортная, регуляторная, защитная. Количество крови. Депонированная и циркулирующая кровь. Плазма крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Гемоглобин. Гемолиз. Группы крови.</p> <p>Кровообращение: большой и малый круги кровообращения.</p> <p>Сердце: строение и возрастные изменения. Типическая и атипическая мускулатура сердца. Возрастные изменения сердца. Сердечный цикл</p>	1
Тема 8. Возрастные особенности органов дыхания	<p>Строение органов дыхания и голосового аппарата. Носовая полость. Гортань. Голосовые связки. Слизистая оболочка, рецепторы: воспринимающие тактильные, температурные, химические и болевые раздражения; они образуют две рефлексогенные зоны; участие в дыхании. Трахея. Бронхи. Дыхательные движения. Акты вдоха и выдоха. Типы дыхания: диафрагмальное дыхание, грудной тип, брюшной тип. Глубина и частота дыхания.</p>	2

Наименование темы профессионального модуля	Содержание темы	Кол-во часов всего
	<p>Жизненная емкость легких. Газообмен в легких. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Газообмен в легких. Связывание кислорода кровью. Связывание углекислого газа кровью.</p> <p>Гигиенические требования к воздушной среде образовательных организаций. Гигиенические свойства воздушной среды: химический состав, физическое состояние: температура, влажность, давление, подвижность, напряжение электрического поля атмосферы, солнечная радиация; бактериальная загрязненность. Микроклимат школьных помещений — совокупность физико-химических и биологических свойств воздушной среды. Естественная вентиляция. Искусственная вентиляция</p>	
Тема 9. Возрастные особенности пищеварения	<p>Строение пищеварительного канала, отделы: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, тонкий кишечник: двенадцатиперстная кишка, тощая кишка, подвздошная кишка; толстый кишечник: слепая кишка, части ободочной кишки (восходящая, поперечная, нисходящая, сигмообразной кишками), прямая кишка. Пищеварительные железы.</p> <p>Процесс пищеварения. Особенности пищеварения в желудке. Анатомическое положение желудка, возрастное изменение положения, формы, вместимости. Количество, кислотность и переваривающая сила желудочного сока Блуждающий нерв. Пищеварение в кишечнике</p>	1
Тема 10. Возрастные особенности обмена веществ и энергии	<p>Характеристика обменных процессов. Обмен веществ и энергии. Анаболизм (биологический синтез белков, жиров, липоидов, нуклеиновых кислот) и катаболизм (расщепление молекул сложных органических веществ), их неразрывная связь.</p> <p>Превращение веществ.</p> <p>Внутриклеточный обмен. Энергетический обмен (реакции окисления и восстановления). АТФ.</p> <p>Основные формы обмена веществ в организме. Обмен белков. Роль белков в обмене веществ. Биологическая ценность белков пищи. Аминокислоты. Незаменимые, заменимые аминокислоты. Полноценные, неполноценные пищевые белки. Распад белков в организме. Особенности белкового обмена у детей.</p> <p>Обмен жиров. Значений жира в организме. Нахождение жира в различных органах, клетках. Синтез жиров в организме. Особенности обмена жиров у детей.</p> <p>Обмен углеводов. Роль углеводов в организме. Глюкоза в крови. Значение углеводов в обмене веществ в центральной нервной системе. Уровни сахара в крови</p>	2

Наименование темы профессионального модуля	Содержание темы	Кол-во часов всего
	<p>(норма, повышение, резкое понижение), последствия. Обмен углеводов у детей.</p> <p>Водный и минеральный обмен. Витамины. Значение воды и минеральных солей. Водный баланс. Значение минеральных солей в процессе роста и развития ребенка. Возбудимость, проводимость в нервной системе. Влияние минеральных солей на функционирование организма.</p> <p>Витамины. Значение для функционирования организма. Источники витаминов. Группы витаминов: растворимые в воде (группу витаминов В, витамины С и Р), растворимые в жирах (витамины А1 и А2, D, Е, К).</p> <p>Возрастные особенности энергетического обмена. Основной обмен. Особенности основного обмена у детей. Расход энергии при мышечной деятельности</p>	
Итоговый тест		1
Итого		18

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

рабочего места преподавателя, оборудованного компьютером;

рабочего места слушателя, оборудованного компьютером с установленной операционной системой Windows XP или более поздних версий, а также наличие уверенного доступа в информационно-коммуникационную сеть Интернет. Желательно наличие микрофона и наушников (колонок), можно использовать встроенные.

Сотрудники образовательной организации являются преподавателями и администраторами курса дистанционного обучения, оказывают необходимую техническую поддержку слушателям, контролируют процесс освоения программы каждым слушателем.

Слушатели регистрируются на платформе курса и приступают к изучению профессионального модуля. Порядок изучения и время устанавливается образовательной организацией.

Слушатели осваивают образовательную программу, в установленные сроки выполняют задания, по итогам изучения проходят тестирование. Сотрудники образовательной организации выполняют проверку заданий, направляют слушателям комментарии, отметки и другую необходимую информацию.

### **4.2. Организационно-педагогические условия**

В частном профессиональном образовательном учреждении «Центр профессионального и дополнительного образования ЛАНЬ», реализующем дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки «Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых» создаются необходимые организационно-педагогические условия для реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса - преподаватели с высшим образованием по укрупненной группе специальностей «Образование и педагогические науки».

Программа реализуется штатными работниками ЧПОУ «ЦПО ЛАНЬ» с привлечением специалистов образовательных организаций профессионального образования, а также специалистов системы дополнительного образования.

### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **Учебно-методическая литература:**

1. Гайворонский, И.В. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский, С.В. Виноградов; под ред. И.В. Гайворонского. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2021. — 343 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59786>.

2. Григорьева Е. В. Возрастная анатомия и физиология. — М.: Юрайт, 2020. — 183 с.

3. Гуровец, Г.В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена-М.: Владос, 2021.- 431с.

4. Дробинская А. О. Анатомия и возрастная физиология. — М.: Юрайт, 2020. — 415 с.

5. Каменская, В.Г. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебник для вузов.

Стандарт третьего поколения / В.Г. Каменская. - СПб.: Питер, 2018. - 304 с.

#### **Интернет - ресурсы:**

Слушатели имеют доступ к следующим электронно-библиотечным системам:

Электронная библиотечная система издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>;

Электронные полнотекстовые периодические издания Научной библиотеки на портале eLibrary – <http://elibrary.ru/>.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в процессе оценивания практических заданий. Изучение профессионального модуля завершается тестированием.

Трудовая функция	Трудовые действия и умения	Результат
Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	Набор на обучение по дополнительной общеразвивающей программе	Владеет/ не владеет
	Отбор для обучения по дополнительной предпрофессиональной программе (как правило, работа в составе комиссии)	Владеет/ не владеет
	Организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях	Владеет/ не владеет
	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессиональной ориентации и самоопределения (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам)	Владеет/ не владеет
	Проведение текущего контроля, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях	Владеет/ не владеет
Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы	Использовать при планировании, подготовке, проведении досуговых мероприятий педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации деятельности и общения обучающихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей	Владеет/ не владеет
Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания	Планирование взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся	Владеет/ не владеет
	Организовывать и проводить индивидуальные и групповые встречи (консультации) с родителями (законными представителями) обучающихся с целью лучшего понимания индивидуальных особенностей обучающихся, информирования родителей (законных представителей) о ходе и результатах освоения детьми образовательной программы, повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей)	Владеет/ не владеет
	Обеспечение в рамках своих полномочий соблюдения прав ребенка, а также прав и ответственности родителей (законных представителей) за воспитание и развитие своих детей	Владеет/ не владеет

Трудовая функция	Трудовые действия и умения	Результат
Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	Анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки	Владеет/ не владеет Владеет/ не владеет Владеет/ не владеет
	Оценка изменений в уровне подготовленности обучающихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы	Владеет/ не владеет
Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	Планировать образовательный процесс, занятия и (или) циклы занятий, разрабатывать сценарии досуговых мероприятий с учетом: фактического уровня подготовленности, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - в зависимости от контингента обучающихся); особенностей группы обучающихся; специфики инклюзивного подхода в образовании (при его реализации); санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся	Владеет/ не владеет
	Проектировать совместно с обучающимися (детьми и их родителями (законными представителями) индивидуальные образовательные маршруты освоения дополнительных общеобразовательных программ	Владеет/ не владеет

### Критерии оценки качества знаний при оценивании практических заданий

**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования, предъявляемые к практическому заданию: емко и логично изложены необходимые сведения, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к выполнению практического задания учтены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при разборе задания даны неполные ответы.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к выполнению практического задания. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема не раскрыта, практическое задание не выполнено, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



**Критерии оценки качества знаний при выполнении итогового теста**

Оцениваемый показатель	Количество баллов, обеспечивающих получение:			
	Зачет	Оценки за дифференцированный зачет		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Процент набранных баллов из 100% возможных	От 55% и выше	55% и более	70% и более	85% и более
Количество тестовых заданий:				
15	8	От 8 до 11	От 11 до 13	13 и более
20	11	От 11 до 14	От 14 до 17	17 и более
25	13	От 13 до 18	От 18 до 21	21 и более
26	14	От 14 до 18	От 18 до 22	22 и более
30	16	От 16 до 21	От 21 до 26	26 и более
40	22	От 22 до 28	От 28 до 34	34 и более