

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени М.М.Меджидова»  
г.Избербаш



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.04 Физиология с основами биохимии

Код и наименование специальности 49.02.01 Физическая культура и спорт

входящей в состав УГС 49.00.00 Физическая культура и спорт  
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: учитель физической культуры

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественно - научных и социально – гуманитарных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

Osmanova M. S. Османова М. С.  
ФИО

« 30 » августа 2022 г.

Избербаш 2022

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОП.04 «Физиология с основами биохимии» разработана на основе требований: - Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального - Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура и спорт (углубленной подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 49.00.00 Физическая культура и спорт, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 г. №1355, зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 г. №34864;

-с учетом примерной программы;

-Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательного учреждения на 2022/2023 учебный год

Разработчики:

Гаджикадиева Загат Магомедовна, преподаватель высшей категории дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Профессионально-педагогический колледж имени М.М.Меджидова»,

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ " ФИЗИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОХИМИИ "

## 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы СПО программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 49.02.01 «Физическая культура» (уровень подготовки углубленный).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы СПО программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ):** дисциплина «Физиология с основами биохимии» изучается в базовой части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 49.02.01 Физическая культура (ОП-02).

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины «Физиология с основами биохимии» является:**

- овладение студентами знаниями об особенностях функционирования и механизмах деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и всего организма в целом;
- формирование представлений об организме как едином целом;
- овладение знаниями физиологических основ адаптации к физическим нагрузкам и резервным возможностям организма, функциональным изменениям и состояниям организма при спортивной деятельности, а также физической работоспособности спортсмена и физиологических основ утомления и восстановления в спорте;
- овладение знаниями об особенностях жизнедеятельности организма в различные периоды индивидуального развития или онтогенеза.

**Задачи дисциплины:**

- рассмотрение и изучение механизмов и закономерностей функционирования организма при специфической профессиональной деятельности спортсменов с учётом их тренированности и генетической обусловленности.

В результате изучения дисциплины «Физиология с основами биохимии» студент должен **уметь:**

- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;
- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте;
- использовать знания биохимии для определения нагрузок при занятиях физической культурой;

**знать:**

- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- роль центральной нервной системы в регуляции движений;
- особенности физиологии детей, подростков и молодежи;
- взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;
- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;
- механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;
- физиологические основы тренировки силы, быстроты, выносливости; физиологические основы спортивного отбора и ориентации;

- биохимические основы развития физических качеств; биохимические основы питания;
- общие закономерности и особенности обмена веществ при занятиях физической культурой;
- возрастные особенности биохимического состояния организма;
- методы контроля.

Студент после освоения содержания дисциплины должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

**а) общие компетенции (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно-тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья занимающихся.

ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

ОК 12. Владеть профессионально значимыми двигательными действиями избранного вида спорта, базовых и новых видов физкультурно-спортивной деятельности.

**б) профессиональные компетенции (ПК):**

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать учебно-тренировочные занятия.

ПК 1.2. Проводить учебно-тренировочные занятия.

ПК 1.3. Руководить соревновательной деятельностью спортсменов.

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 1.6. Проводить спортивный отбор и спортивную ориентацию.

ПК 1.7. Подбирать, эксплуатировать и готовить к занятиям и соревнованиям спортивное оборудование и инвентарь.

ПК 1.8. Оформлять и вести документацию, обеспечивающую учебно-тренировочный процесс и соревновательную деятельность спортсменов.

ПК 2.1. Определять цели, задачи и планировать физкультурно-спортивные мероприятия и занятия с различными возрастными группами населения.

ПК 2.2. Мотивировать население различных возрастных групп к участию в физкультурно-спортивной деятельности.

ПК 2.3. Организовывать и проводить физкультурно-спортивные мероприятия и занятия.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ПК 2.5. Организовывать обустройство и эксплуатацию спортивных сооружений и мест занятий физической культурой и спортом.

ПК 2.6. Оформлять документацию (учебную, учетную, отчетную, сметно-финансовую), обеспечивающую организацию и проведение физкультурно-спортивных мероприятий и занятий и функционирование спортивных сооружений и мест занятий физической культурой и спортом.

ПК 3.1. Разрабатывать методическое обеспечение организации учебно-тренировочного процесса и руководства соревновательной деятельностью спортсменов в избранном виде спорта.

ПК 3.2. Разрабатывать методическое обеспечение организации и проведения физкультурно-спортивных занятий с различными возрастными группами населения.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося - 132 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 88 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 44 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
		2 семестр	3 семестр
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>	132	72	60
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	88	48	40
в том числе:	66	36	30
лекционные занятия			
практические занятия	22	12	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение аудиторного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, рубежному контролю и т.д.) (СР)</b>	44	24	20
Вид промежуточной аттестации	контрольная работа		экзамен

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>1 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Физиология как наука, ее задачи и место в системе биологического образования. Общие понятия физиологии возбудимых образований.</b>			
<b>Тема 1.1 Физиология как наука, ее задачи и место в системе биологического образования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	Основные функции и методы исследования ЦНС. Основные функции и типы нейронов. Особенности проведения возбуждения через нервные центры Основные функции и методы исследования ЦНС. Основные функции и типы нейронов. Особенности проведения возбуждения через нервные центры. Значение процессов торможения в нервной деятельности.	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Тема 1.2. Общие понятия физиологии возбудимых образований.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
	Тормозные синапсы и тормозные нервные клетки. Пресинаптическое и постсинаптическое торможение. Процессы иррадиации и концентрации возбуждения. Доминанта. Рефлекторное кольцевое и программное управление движений. Роль различных отделов ЦНС в регуляции позы-тонических реакций. Роль различных отделов ЦНС в регуляции движений. Функции коры больших полушарий.	4	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Раздел 2. Физиология мышц. Морфофункциональная организация отделов ЦНС и их рефлексы</b>			
<b>Тема 2.1. Физиология мышц</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
	Функциональная организация скелетных мышц. Механизмы сокращения и расслабления мышечного волокна. Одиночное и тетаническое сокращение. Сокращение целой мышцы. Морфофункциональные проявления мышечной силы. Режимы работы мышцы. Энергетика мышечного сокращения. КПД мышечного сокращения.	4	



	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 1	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Морфофункциональная организация отделов ЦНС и их рефлексы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Определение функционального состояния ЦНС по устойчивости реакции и уровню функциональных возможностей. Определение концентрации и устойчивости внимания. Изучение кратковременной памяти, тестирование оперативной памяти. Выявление преобладающего типа памяти. -Условия образования и разновидности условных рефлексов.	4	
	<b>Практические занятия</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 2	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b> работа с конспектом.	2	
<b>Раздел 3. Физиология эндокринной системы. Физиология ВНД и сенсорных систем.</b>			
<b>Тема 3.1.</b> <b>Физиология эндокринной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	Краткая характеристика эндокринной системы. Гормоны и ферменты . Основные стадии ферментативной реакции. Особенности ферментов как биологических катализаторов. Влияние температуры и рН на скорость ферментативных реакций. Ингибиторы и активаторы ферментов. Классификация ферментов. Регуляции скорости ферментативных реакций.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 3	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Тема 3.2</b> <b>Физиология ВНД и сенсорных систем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
	Общие свойства и значение сенсорных систем. Физиологическая организация зрительной сенсорной системы. Преломление света (рефракция и аккомодация). Фоторецепция (функция палочек и колбочек). Функции наружного, среднего и внутреннего уха. Барофункция уха. Бинауральный слух Функция вестибулярной сенсорной системы. Функциональная устойчивость вестибулярной сенсорной системы и методики её	3	

	исследования..		
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 4	1	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	3	
<b>Раздел 4. Физиология сенсорных систем. Физиология системы крови.</b>			
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Физиология сенсорных систем</b>	Общая функциональная организация двигательной сенсорной системы. Разновидности и функции проприорецепторов. Взаимодействие сенсорных систем. Кинестетическая чувствительность. Значение сенсорных систем в спорте. Функциональная организация двигательной сенсорной системы. Взаимодействие сенсорных систем. Кинестетическая чувствительность.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 5	1	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Физиология системы крови</b>	Объем и функции крови Лейкоциты, их количество, разновидности и функции. Изменения лейкоцитов при мышечной деятельности. Эритроциты, их количество, функции, изменения при мышечной деятельности и в условиях высокогорья. Кровь как внутренняя среда организма, её состав (гематокрит).	4	
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 6	1	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Раздел 5. Физиология сердечно-сосудистой системы. Физиология дыхания.</b>			
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Физиология сердечно-сосудистой системы</b>	Свойства сердечной мышцы Фазы сердечного цикла в покое и при работе Электрокардиограмма, её основные показатели и их изменения при мышечной работе. Частота сердечных сокращений в покое и при мышечной работе у лиц различного возраста и пола. Методики измерения ЧСС. Зависимость систолического объема крови от размеров	3	

	сердца, положения тела и объема кровотока. Минутный объем крови, изменения систолического объема крови при мышечной работе. Общие закономерности гемодинамики, объемная и линейная скорость кровотока..		
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 7	1	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Физиология дыхания</b>	Дыхание, его механизмы и основные показатели (ЖЕЛ,МВЛ) Минутный объем дыхания в покое и при мышечной работе. Потребление кислорода, кислородный запрос, кислородный долг, МПК Определить показатель реакции сердечно-сосудистой системы на гипоксию по данным частоты пульса. Проба Штанге, проба Генче Внешнее дыхание, его механизмы и основные показатели. Обмен газов в легких и тканях. Перенос газов кровью	3	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	3	
<b>Раздел 6. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии.</b>			
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Физиология пищеварения</b>	Общая характеристика процессов пищеварения, значение работ И.П. Павлова. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Значение процессов пищеварения в ротовой полости. Механизмы и фазы выделения слюны. Ферменты, содержащиеся в слюне. Ферменты и их свойства. Механизмы и фазы отделения желудочного сока. Состав желудочного сока. Роль соляной кислоты. Процессы пищеварения в 12-перстной кишке. Механизмы и фазы отделения поджелудочного сока. Процессы пищеварения, осуществляющиеся под влиянием ферментов в тонкой кишке. поджелудочного сока. Значение желчи в пищеварении.	4	
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 8	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом	2	
	<b>Промежуточная аттестация (контрольная работа)</b>	<b>1</b>	
	<b>72 часа</b>		

		<b>2 семестр</b>	
<b>Тема 6.2.</b> <b>Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
	Определение основного обмена с учетом пола, возраста и веса .Расчет энерготрат с учетом вида деятельности. Расчет энерготрат с учетом показателей пульса.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 9	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	2	
<b>Раздел 7. Физиология выделения</b>			
<b>Тема 7.1</b> <b>Физиология выделения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Органы выделения, функции почек. Мочеобразование, его механизмы. Функции потовых желез. Изменение мочеобразования и потовыделения при мышечной работе. Отличие экскреции от секреции. Органы, в процессе выделения (экскреция). Физиологические функции почек. Функциональная единица почек и ее строение. Особенность кровообращения почек.	4	
	<b>Практические занятия:</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 10	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	3	
<b>Раздел 8. Физиологические основы терморегуляции. Железы внутренней секреции</b>			
<b>Тема 8.1.</b> <b>Физиологические основы терморегуляции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
	Химическая и физическая терморегуляция; Нервная и гуморальная терморегуляция; Граница терморегуляции у человека; Теплообмен при мышечной деятельности	4	
	<b>Практические занятия</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 11	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	3	
<b>Тема 8.2.</b> <b>Железы внутренней секреции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Функции гормонов передней, средней и задней доли гипофиза; Роль гормонов гипофиза в регуляции других желез внутренней секреции; Функции гормонов щитовидной железы;	4	

	Функции гормонов надпочечников; Значение гормонов надпочечников в стрессовых реакциях организма; Роль желез внутренней секреции в двигательной деятельности		
	<b>Практические занятия</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 12	2	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом.	3	
<b>Раздел 9. Общая характеристика метаболизма.</b>			
<b>Тема 9.1</b> <b>Общая характеристика метаболизма</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	7	2
	Общие закономерности обмена веществ. Обмен веществ и энергии между организмом и внешней средой. Пищеварение. Основные стадии пищеварения – переваривание и всасывание. Общая характеристика метаболизма. Катаболизм. Отличие катаболизма от переваривания. Окисление – основной способ расщепления химических соединений при катаболизме. Образование АТФ в процессе катаболизма. Цикл Кребса – завершающий этап катаболизма. Общая характеристика анаболизма.	4	
	<b>Практические занятия</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 13	1	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</b> работа с конспектом	2	
<b>Раздел 10. Биохимия спортивной деятельности</b>			
<b>Тема 10.1</b> <b>Биохимия спортивной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	21	3
	Обмен углеводов. Переваривание и всасывание углеводов в пищеварительном тракте. Распад гликогена до глюкозы. Гипергликемия и гипогликемия. ГДФ-путь распада углеводов – основной источник энергии. Распад гликогена и глюкозы до пировиноградной кислоты, отдельные стадии этого процесса, итоговое уравнение, энергетический эффект. Окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты, итоговое уравнение, энергетический эффект. Цикл трикарбоновых кислот (ЦТК), биологическая роль, итоговое уравнение, энергетический эффект. Итоговое уравнение полного окисления глюкозы и гликогена. Анаэробный распад углеводов. Механизм образования молочной кислоты. Итоговое уравнение, биологическая роль гликолиза	12	

	<b>Практические занятия</b> Опрос. Работа с конспектом. Практическая работа 14	1	
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся:</b> работа с конспектом	7	
	<b>Итого</b>	<b>60</b>	
	<b>Всего</b>	<b>132</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции, методическим рекомендациям или под руководством преподавателя);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных, ситуационных заданий).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии и физиологии человека, кабинет №301.

*Оборудование учебного кабинета:* рабочие столы и стулья для обучающихся; рабочий стол и стул для преподавателя; доска классная; наглядные пособия; комплект учебно-методической документации по дисциплинам.

*Технические средства обучения:* пакет аудио-видеоматериалов, ноутбук.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. (Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

##### Основные источники

1. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст] : учебник Москва : Спорт, 2015. – 618 с.
2. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека : учебное пособие [Электронный ресурс] / ; под ред. А.С. Солодков. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Советский спорт, 2011. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210496>
3. Михайлов, С.С. Биохимия человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Михайлов ; Министерство спорта Российской Федерации ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2014. – 110 с.

##### Дополнительные источники:

1. Беленко, И.С. Анатомо-физиологические особенности человека в возрастном аспекте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. С. Беленко ; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта. - Санкт-Петербург :
2. Караулова Л.К. Физиология человека [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов/ Караулова Л.К., Красноперова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2010
3. Кубарко, А.И. Физиология человека : учебное пособие / А.И. Кубарко, В.А. Переверзев ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2010.
4. Любимова, З.В. Возрастная анатомия и физиология [Текст] : учебник для академического бакалавриата по педагогическим и психологическим направлениям и специальностям : в 2 т. Т. 1. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы / З. В. Любимова, А. А. Никитина ; Московский педагогический государственный университет. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015.
5. Невзорова, Т.Г. Биохимические проблемы адаптации к физическим нагрузкам [Электронный ресурс] : учебное пособие по направлению 49.04.01 "Физическая культура" / Т. Г. Невзорова, Т. В. Живова ; Министерство спорта

Российской Федерации ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. 2014.

#### Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотечная система [www.Znanium.com](http://www.Znanium.com)
2. Электронная справочная системы [www.Twirpx.com](http://www.Twirpx.com)
3. Электронная библиотечная система <http://lib.lesgaft.spb.ru>

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

**Итоговым контролем** освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды, формируемые профессиональные и общие компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Основные умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность, в том числе с помощью лабораторных методов;</li> <li>- оценивать влияние различных факторов на функционирование и развитие организма человека в детском подростковом и юношеском возрасте;</li> <li>- использовать знания физиологии для дозирования нагрузок на занятиях физической культурой;</li> <li>- применять знания по физиологии и биохимии при изучении профессиональных модулей.</li> </ul>	ОК 1 - 12	<p>Устный опрос. Текущий контроль. Проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы студента.</p> <p>Доклады по заданным темам.</p> <p>Контрольная работа.</p>



<b>Основные знания:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</li> <li>- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;</li> <li>- регулирующее влияние нервной и эндокринной систем на процессы жизнедеятельности;</li> <li>- роль центральной нервной системы в регуляции движений;</li> <li>- особенности физиологии детей, подростков и молодёжи;</li> </ul>	ПК 1.1 - 1.6; ПК 2.1 - 2.8	<p>Устный опрос. Текущий контроль. Проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы студента.</p> <p>Доклады по заданным темам.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- показатели функциональных возможностей организма при физических нагрузках;</li> <li>- физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления;</li> <li>- механизм мышечного сокращения механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;</li> <li>- общие закономерности и особенности обмена веществ.</li> </ul>	ПК 1.1 - 1.6; ПК 2.1 - 2.8; ПК 3.1 - 3.5	<p>Устный опрос. Текущий контроль. Проверка и оценка внеаудиторной самостоятельной работы студента.</p> <p>Экспертная оценка на практических занятиях, тестирование.</p> <p>Текущий контроль на практическом занятии, экзамен.</p>

**Разработчик:**

ГБПОУ СПО ППК

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

З.М.Гаджикадиева

(инициалы, фамилия)

**Эксперт:**

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)