

Аннотация рабочей программы
дисциплины ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОХИМИИ
по специальности 49.02.01 Физическая культура
уровень подготовки – углубленный

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОХИМИИ разработана на основе ФГОС СПО. Программа включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 «Физическая культура».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Физиология с основами биохимии» входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины) программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии» обучающийся должен **знать/понимать:**

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии» обучающийся 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;
- применять знания по физиологии и биохимии при изучении профессиональных модулей.

Формируемые компетенции:

Учащийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

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.

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 156 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 104 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 52 часа.

1.5 Тематический план учебной дисциплины:

Освоение дисциплины предполагает изучение следующих тем:

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Основные физиологические процессы и общая возбудимость тканей.	30	6	12	12
Тема 1.1. Физиологические принципы регуляции и возникновение нервного импульса.	10	2	4	4
Тема 1.2.	10	2	4	4

Физиология мышечного сокращения.				
Тема 1.3. Физиологические особенности элементарных нервных структур	10	2	4	4
Раздел 2. Физиология нервной системы.	36	12	12	12
Тема 2.1. Физиология спинного и головного мозга	12	4	4	4
Тема 2.2. Физиология эмоций и больших полушарий	12	4	4	4
Тема 2.3. Регуляция движений и ВНД	12	4	4	4
Раздел 3. Сенсорные и эндокринная системы	22	6	8	8
Тема 3.1. Сенсорные системы	12	4	4	4
Тема 3.2. Эндокринная система	10	2	4	4
Раздел 4. Строение и функции крови	20	4	8	8
Тема 4.1. Строение и функции крови. Иммунная система	10	2	4	4
Тема 4.2. Кровообращение	10	2	4	4
Раздел 5. Общая характеристика метаболизма	20	6	8	6
Тема 5.1. Строение белков и ферментативный катализ	8	2	4	2
Тема 5.2. Метаболизм отдельных групп. Водно-минеральный обмен. Витамины. Гормоны	12	4	4	4
Раздел 6. Биохимия спортивной деятельности	28	8	14	6
Тема 6.1. Биохимия мышечной деятельности	12	4	6	2
Тема 6.2. Биохимические механизмы утомления	8	2	4	2
Тема 6.3. Биохимические основы работоспособности	8	2	4	2
Всего по дисциплине	156	42	62	52

1.6. Вид промежуточной аттестации - экзамен

1.6 Основная литература

1 Естествознание. 10 класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Н. С. Пурышева и др. - 6-е изд., пересм. - Москва : Дрофа, 2019. - 334 с. - ISBN 978-5-358-17792-5 Свиридов, В. В. Естествознание : учебное пособие для СПО / В. В. Свиридов, Е. И. Свиридова ; под ред. В. В. Свиридова. — 3-е изд.,

испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 310 с. — (Серия :
Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10099-0. — Режим доступа
:www.biblio-online.ru/book/21367A9F-E98F-47F1-ABD9-6CF6805C657A

2 Естествознание. 10 класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Gabrielyan, И. Г.
Остроумов, Н. С. Пурышева [и др.]. - 9-е изд., стер. - Москва : Дрофа, 2020. - 335 с. : ил. -
(Российский учебник). - ISBN 978-5-358-23175-7

3 Естествознание. 11 класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Gabrielyan, И. Г.
Остроумов, Н. С. Пурышева [и др.]. - 8-е изд., перераб. - Москва : Дрофа, 2019. - 287 с. :
ил. - (Российский учебник). - ISBN 978-5-358-17799-4

Составитель: преподаватель И.Т. Коротенко