Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Училище олимпийского резерва № 1»

УТВЕРЖДАЮ
ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ
ДИРЕКТОРА СПб ГБПОУ «УОР № 1»

_____ О.Е. ЧАСОВНИКОВА

30 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 СПОРТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

программа подготовки специалистов среднего звена
49.02.01 Физическая культура

Санкт-Петербург

2021 год

Рабочая программа учебной дисциплины «Физиология с основами биохимии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 49.02.01«Физическая культура» на базе примерной программы учебной дисциплины.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	5
3.	**ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**	10
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СПОРТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью цикла общепрофессиональных дисциплин в соответствии с ФГОС по специальности 49.02.01 «Физическая культура»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу ППССЗ

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины 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;

физиологические закономерности двигательной активности и процессов утомления и восстановления;

понятие физиологической адаптации человека;
взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;

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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
самостоятельной работы обучающегося 36 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*108*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*72 часа*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*36 часа*
Итоговая аттестация	*Дифференцированный зачет*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СПОРТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Общая спортивная физиология			
Тема 1. Спортивная физиология – учебная и научная дисциплина	Содержание и задачи курса. Состояние и перспективы развития спортивной физиологии	2	1
Тема 2. Физиологические механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам	Физиологическая характеристика адаптации организма к экстремальным факторам среды на примере адаптации к физическим нагрузкам в тренировочном процессе. Понятие об адаптационных резервах организма человека; взаимосвязь физических нагрузок и функциональных возможностей организма.	2	1
	Самостоятельная работа. Реферат на тему: «Повышение адаптационных резервов организма средствами физической культуры »	8	
Тема 3. Общая характеристика физиологических состояний при физических нагрузках в процессе тренировок	Роль эмоций в спортивной деятельности. Предстартовое состояние. Разминка. Врабатывание. Устойчивое состояние при циклических упражнениях. Особое состояние при ациклических, статических упражнениях.	2	1
	Общая характеристика физиологических сдвигов в организме при мышечной деятельности.	2	1
	Физиологические основы восстановления в спорте	2	1
	Самостоятельная работа. Подготовка к коллоквиуму по темам 1,2,3. Работа с таблицами, схемами, рисунками. План конспект по темам 2,3.	2	
	Коллоквиум по темам 1,2,3	2	
Тема 4. Физическая работоспособность спортсмена	Понятие о физической работоспособности и методические подходы к ее определению. Принципы и методы тестирования физической работоспособности. Связь ФР с направленностью тренировочного процесса в спорте. Резервы ФР.	2	1
	Практическое занятие1. Тестирование общей физической работоспособности по показателям - PWC 170.	2	2

	Практическое занятие 2. - Тестирование общей физической работоспособности по показателям показателю индекса Гарвардского степ-теста.	2	2
	Самостоятельная работа. Подготовка к семинару: работа с учебниками, схемами, таблицами. План конспект по теме 4.	4	
	Семинар по теме 4 Физическая работоспособность спортсмена	2	
Тема 5. Физиологические основы утомления спортсменов	Определение и основы утомления. Факторы утомления и механизмы его развития.. Особенности утомления при разных видах деятельности.	2	1
	Особенности утомления при разных видах физических нагрузок. Хроническое утомление, переутомление.	2	1
	Самостоятельная работа. Подготовка к семинару по теме 5	6	
Тема 6. Физиологическая характеристика восстановительных процессов	Общая характеристика восстановительных процессов и его физиологические механизмы. Физиологические закономерности восстановления.	2	1
	Физиологические мероприятия повышения эффективности восстановления.	2	1
	Самостоятельная работа. Подготовка к коллоквиуму: работа с учебниками, схемами, таблицами. План конспект по теме 4,5,6.	4	
Коллоквиум	Темы 4, 5, 6	2	
Раздел 2 Частная спортивная физиология			
Тема 7. Физиологическая классификация и характеристика физических упражнений	Различные критерии классификации физических упражнений. Современная система классификации.	2	1
	Физиологическая характеристика спортивных поз и статических усилий.	2	1
	Физиологическая характеристика стандартных циклических и ациклических движений, нестандартных движений.	2	1
	Практическое занятие 3а. Физиологическая характеристика статических усилий. Модель «Планка»	2	2

	Практическое занятие 3б. Физиологическая характеристика статических усилий. Модель «Уголок»	2	2
	Практическое занятие 4 Физиологическая характеристика работы максимальной мощности	2	2
	Практическое занятие 5 Физиологическая характеристика работы субмаксимальной мощности	2	2
	Практическое занятие 6 Физиологическая характеристика работы умеренной мощности	2	2
	Практическое занятие 7. Физиологическая характеристика работы переменной мощности	2	2
	Самостоятельная работа: подготовка к коллоквиуму. Работа с учебником, схемами, таблицами; подготовка план-конспекта	4	
	Коллоквиум по теме 7	2	
Тема 8. Физиологические механизмы и закономерности развития физических качеств.	Формы проявления, механизмы развития и резервы силы. Формы проявления, механизмы развития и резервы быстроты	2	1
	Формы проявления, механизмы развития и резервы выносливости Понятие о ловкости и гибкости. Механизмы и закономерности развития.	2	1
Тема 9. Физиологические основы развития тренированности	Физиологическая характеристика тренированности. Подходы и методы формирования.	2	1
	Практическое занятие 8. Тестирование тренированности по изменениям ФС на стандартные нагрузки	2	2
	Физиологическая характеристика перетренированности и перенапряжения.	2	1
Тема 10.Физиологические основы спортивной тренировки женщин	Морфофункциональные особенности женского организма.. Изменение функций в процессе тренировок.	2	1
	Самостоятельная работа: реферат по теме.	2	

Тема 11. Физиологические и генетические особенности спортивного отбора	Физиолого-генетический подход к спортивному отбору. Наследственные влияния на морфо-функциональные особенности и физические качества.	2	1
	Учет физиологогенетических качеств при спортивном отборе. Значение генетически адекватного и неадекватного выбора спортивной специализации.	2	1
Самостоятельная работа	Подготовка к семинару: работа с учебником, таблицами, схемами, подготовка план-конспектов по пройденым темам (8,9,10,11).	6	
Семинар	по темам 8,9,10,11	2	
Текущий контроль по разделу 1 б.	Тестирование по пройдённому материалу. Дифференцированный зачет.	2	
Итого :		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия: учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Спортивная физиология»

Технические средства обучения: компьютер, экран, проектор, принтер.

Оборудование для проведения практических занятий
средства обучения:

- весы напольные
- сантиметровая лента
- секундомер
- скелет человека
- динамометр
- спирометр
- глюкометр
- велоэрометр
- беговая дорожка
- компьютерный комплекс с набором датчиков (давления, дыхания, температуры)
- Компьютерный комплекс «Спортивный психофизиолог»
- Компьютерный комплекс для психофизиологического тестирования НС-ПСИХОТЕСТ (Нейрософт)
- неврологический набор
- тонометр
- газоанализаторы СО2 и СО
- пульсометр
- демонстрационные плакаты, раздаточный материал
- учебные фильмы и мультимедийные лекции и презентации по разделам дисциплины;

3.2. Информационное обеспечение обучения

- **Основные источники:**

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная [Текст]. – М.: Советский спорт, 2016. – 620с.

2 Руководство к практическим занятиям по физиологии человека [Текст]/ Под общ. ред. А.С. Солодкова; СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта. – М.: Советский спорт, 2011. – 192с.

Дополнительные источники:

1 Дубровский В.И. Спортивная физиология [Текст]. – М.: Издательство ВЛАДОС, 2005. 462с.

2 Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология [Текст]. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 444с.

3 Михайлов С.С. Биохимия двигательной деятельности [Текст]: учебник для вузов и колледжей физической культуры/ С.С. Михайлов. – 6-е изд., доп. – М.: Спорт, 2016. – 296 с.: ил.

4 Михайлов С.С. Спортивная биохимия [Текст]: учебник для вузов и колледжей физической культуры/ С.С. Михайлов. – 5-е изд., доп. – М.: Советский спорт, 2009. – 348 с.: ил.

5 Прокофьев В.Н. Практикум по физиологии физического воспитания и спорта [Текст]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 190с.

6 Смирнов В.М., Дувровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта [Текст]. – М.: Издательство ВЛАДОС – ПРЕСС, 2002. – 608с.

7 Физиология человека [Текст]/ Под ред. В.М. Смирнова. – М.: Медицина, 2002. – 608с.

8 Чинкин А.С. Физиология спорта [Текст]: учебное пособие/ А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. – М.: Спорт, 2016. – 120 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умение оценивать влияние физической нагрузки на организм спортсмена по показателям состояния: - ЦНС , ВНД, сенсорных систем, по показателям состояния мышечной системы, по показателям крови, сердечно-сосудистой и системам, по показателям энергетического метаболизма, по изменению показателей мочи, - по показателям энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности, - в процессе развития физических качеств: силы, быстроты, выносливости.	*Промежуточное тестирование, итоговый контроль – дифференцированный зачет*
Знание регулирующих функций нервной системы, роль центральной нервной системы в регуляции движений;	
Знание физиологических основ спортивного отбора и ориентации;	
Знание обеспечения различных видов мышечной деятельности	
Знание механизмов энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности;	
Знание физиологических закономерностей двигательной активности	
Знание взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма;	
Знание физиологических основ тренировки	
Знание физиологических основ тренировки силы, быстроты, выносливости	
Знание основных концепций о метаболизме, гомеостазе при физических нагрузках	