

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж олимпийского резерва Пермского края»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ «КОРПК»

 /С.Ю. Гончарова/

«31» сентября 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа

**«Современные физкультурно-оздоровительные технологии»
с присвоением квалификации «Тренер по фитнесу»**

(наименование программы)

Программа профессиональной переподготовки

(вид программы (повышение квалификации, профессиональная переподготовка))

Пермь 2022

1. Общее положение

1.1. Цель программы

Сформировать у слушателя профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение нового вида профессиональной деятельности – организация и проведение физкультурно-оздоровительных занятий и мероприятий (фитнес-услуг), направленных на удовлетворение потребностей, занимающихся в формировании, поддержании и укреплении здоровья, физической реабилитации, достижении спортивных результатов.

1.2. Планируемые результаты обучения

Трудовые функции (или) должностные обязанности	Умения	Знания
Разработка индивидуальных программ занятий фитнесом	<p>Применять методы и технологию фитнес-тестирования населения.</p> <p>Интерпретировать данные предварительного фитнес-тестирования с использованием системы контрольных показателей и стандартных результатов и оценивать первоначальное физическое состояние человека по компонентам фитнеса.</p> <p>Применять фитнес-технологии для планирования индивидуальных программ.</p> <p>Анализировать целевую направленность, специфику задач и применять для населения средства аэробного, анаэробного, функционального тренинга.</p> <p>Использовать методы индивидуализации занятий фитнесом, программирования и планирования фитнес-тренировок с последовательным решением задач физического</p>	<p>Медико-биологические основы фитнеса.</p> <p>Физиология человека.</p> <p>Теория и методика спортивной тренировки.</p> <p>Методика восстановительной фитнес-тренировки.</p> <p>Возрастные особенности человека.</p> <p>Противопоказания к занятиям физической культурой и/или по направлениям /видам фитнеса.</p> <p>Функциональная анатомия человека.</p> <p>Основы биомеханики движений человека и кинезиологии.</p> <p>Методика фитнес-тестирования и технологии интерпретации его результатов.</p> <p>Классификация и состав физических упражнений по</p>

	<p>совершенствования человека по фазам фитнес –тренировок.</p> <p>Использовать принцип регламентации нагрузок и адекватности их применения.</p> <p>Дозировать физическую нагрузку и применять методы её последовательного изменения по фазам фитнес-тренировок.</p> <p>Подбирать физические упражнения для сбалансированного развития мышечных групп и систем организма человека.</p> <p>Планировать занятия по фитнесу на основе баланса результативности занятий и их безопасности для человека.</p>	<p>целовому и анатомическому принципу.</p> <p>Классификация фитнес-технологий и их применение для разработки индивидуальных программ.</p> <p>Классификация и принципы комбинирования аэробных, анаэробных, функциональных упражнений в фитнесе.</p> <p>Методы и принципы планирования индивидуальных программ.</p> <p>Спортивное снаряжение, инвентарь и экипировка в фитнесе.</p> <p>Виды тренажерных устройств и специализированного оборудования в фитнесе, их классификация и принципы работы.</p> <p>Методика подбора упражнений, видов фитнес-тренировок в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями человека.</p> <p>Методика силовых, интервальных, круговых, функциональных тренировок, тренировок для развития ловкости, равновесия, координации, гибкости, функционального тренинга.</p> <p>Аэробный и анаэробный режимы.</p> <p>Виды активного отдыха в фитнесе.</p>
--	--	--

<p>Сопровождение внедрения индивидуальных программ по фитнесу</p>	<p>Демонстрировать выполнение упражнений.</p> <p>Разъяснять техники выполнения элементов упражнений при демонстрации их выполнения, в том числе с использованием тренажерных устройств, оборудования свободного веса и специализированного оборудования.</p> <p>Применять величину нагрузки, частоту тренировочных занятий с учетом воздействия на мышечные группы человека согласно индивидуальной программе.</p> <p>Проводить инструктаж по техникам безопасности выполнения упражнений с использованием тренажерных устройств, оборудования свободного веса и специализированного оборудования.</p> <p>Обучать методам страховки и само страховки в фитнесе.</p> <p>Использовать тренажерные устройства, специализированное оборудование, снаряжение и инвентарь, соответствующие виду занятия, включая специфические средства индивидуальной защиты.</p> <p>Использовать базовые упражнения типовых и специализированных фитнес-программ и их разновидности.</p>	<p>Индивидуальная программа по фитнесу и методы её адаптации и корректировки.</p> <p>Система фитнеса, её компоненты и способы развития компонентов.</p> <p>Типовые и специализированные фитнес-программы.</p> <p>Оценочные показатели адаптации организма человека к разным уровням интенсивности аэробного, анаэробного, функционального тренинга.</p> <p>Методика проведения индивидуальных занятий по фитнесу для различного половозрастного состава.</p> <p>Классификация фитнес-технологий и их применение при проведении занятий по фитнесу.</p> <p>Физиологические основы питания.</p> <p>Причины и риски возникновения острых и хронических травм при занятиях фитнесом, методы предотвращения травмирования при занятиях фитнесом.</p> <p>Признаки переутомления или перетренированности человека.</p> <p>Основы организации первой помощи.</p>
---	--	--

	<p>Проводить регулярное и периодическое фитнес-тестирования.</p> <p>Выявлять ошибки в технике выполнения элементов упражнений, в том числе с использованием тренажерных устройств.</p> <p>Определять признаки переутомления или перетренированности человека.</p> <p>Выявлять источники опасности и возможного травматизма населения во время занятий фитнесом и выбирать алгоритмы действий по их устранению.</p> <p>Корректировать индивидуальные программы на основе оценки достижимости индивидуальных целей.</p>	
<p>Консультирование населения при реализации индивидуальных программ по фитнесу.</p>	<p>Разъяснять особенности и принципы планирования индивидуальных результатов фитнес-тренировок.</p> <p>Разъяснять анатомо-физиологическую направленность и характер воздействия физических упражнений и нагрузок на организм человека.</p> <p>Обосновывать системы физических упражнений для улучшения общего физического состояния, развития выносливости, силы, гибкости, координации и баланса.</p> <p>Обучать население правильным позам и техникам дыхания, методам</p>	<p>Виды тренажерных устройств и специализированного оборудования в фитнесе, их классификация и принципы работы.</p> <p>Правила безопасного использования тренажерных устройств, специализированного оборудования и инвентаря.</p> <p>Принципы и составляющие ЗОЖ и активного долголетия.</p> <p>Мотивационные техники ведения ЗОЖ и методы борьбы со стрессом.</p>

	<p>самоконтроля диапазона движения для предотвращения травматизма при занятиях фитнесом.</p> <p>Систематизировать и анализировать современные фитнес-технологии.</p>	
--	--	--

1.3. Трудоемкость и срок освоения программы

Срок обучения: 306 академических часов

Режим занятий: не более 8 академических часов в день. Лекционные и практические занятия проводятся парами по 2 академических часа.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Дистанционная форма обучения проходит на образовательной платформе Moodle.

Максимальный срок освоения программы 56 рабочих дней. В случае необходимости сроки освоения программы для каждого слушателя могут быть установлены персонально.

1.4. Нормативные документы для разработки программы

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура (утв. Приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 № 1355 (ред. от 25.03.2015)), профессиональным стандартом «Специалист по продвижению фитнес-услуг» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.12.2020 № 950н), приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017 г., регистрационный N 48226), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29444), Положением о реализации программ дополнительного профессионального образования в ГБПОУ «КОРПК» УД-01.02.36 - 20 (утвержден приказом директора ГБПОУ «КОРПК» от 30.12.2020 г. № 206/од).

1.5. Категория слушателей и требования к уровню их подготовки

К освоению программы профессиональной переподготовки допускаются специалисты фитнес-центров, фитнес-клубов, центров, оздоровительных студий и других объектов фитнеса, имеющие непрофильное среднее или высшее образование, или получающие среднее или высшее образование.

1.6. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе профессиональной переподготовки проводится в форме итогового экзамена.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Итоговая аттестация может проводиться в образовательном учреждении (колледже), на территории заказчика или дистанционно с использованием цифровых технологий.

Дата и время проведения итогового экзамена устанавливается образовательным учреждением и согласовывается с председателем аттестационной комиссии. Персональный состав аттестационной комиссии по программе профессиональной переподготовки утверждается приказом директора.

Решение аттестационной комиссией принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, и квалифицируется отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты итогового экзамена проводимых в устной или письменной форме, объявляются после оформления и подписания протоколов заседаний аттестационных комиссий.

Протоколы заседаний итоговых аттестационных комиссий по приему итогового экзамена подписываются председателем аттестационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем), секретарем итоговой аттестационной комиссии. По результатам итого экзамена выставляются отметки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

при ответе обнаруживается отсутствие владения материалом в объёме изучаемой программы;

представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;

при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство;

ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции как сравнение, анализ и обобщение.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если:

в ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы;

при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки;

представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;

при ответе используется терминология и дается её определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков);

ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции как сравнение, анализ и обобщение;

личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.

Отметка «хорошо» ставится, если:

ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников;

при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата;

ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции как сравнение, анализ и обобщение;

имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенном на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.

Отметка «отлично» ставится, если:

ответы на вопросы носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников;

при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики, и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста;

ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции как сравнение, анализ и обобщение;

ярко выражена личная точка зрения слушателя при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских занятиях и в результате самостоятельной работы слушателя об основном содержании работы и ее результата, ответов автора на вопросы членов комиссии; обсуждения работы членами комиссии.

Промежуточная аттестация осуществляется в таких видах как зачет, контрольная работа, тестирование, собеседование или опрос. По результатам любого из видов испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)) системе.

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Учебные недели (дни)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Т	Т	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	Л	Л	П	П	П	П	Л	Л	П	П	П	П	Эл	Эл	Эл
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Эл	Л	Л	П	П	П	П	Л	Л
	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56				
	П	П	П	П	Л	Л	П	П	П	П	А				

Условные обозначения

- Т Теоретическое и практическое обучение (лекции, практические занятия, круглые столы и т.д.)
- Л Самостоятельная работа в системе электронного обучения
- Эл Экзаменационная сессия
- Э Практика
- С Стажировка
- А Итоговая аттестация
- Д Подготовка итоговой (аттестационной) работы

2.2. Учебный план программы

№ п/п	Наименование модулей, дисциплин, разделов, тем	Объем работы слушателей, ч.			Формы контроля	
		Всего	Аудиторная работа			СР/ЭЛ*
			ЛК	ПЗ/ЛЗ		
Общепрофессиональные дисциплины						
1.	Введение в деятельность фитнес-тренера	10	10		3	
2.	Гигиенические основы физического воспитания	20	15		15 Тест	
3.	Анатомия	30	15		15 Тест	
4.	Биомеханика	30	15		15 Практическая работа	
5.	Теория и методика спортивной тренировки	30	15		15 Тест	
6.	Физиологические аспекты спортивной тренировки	30	15		15 Тест	
Специальные дисциплины						
7.	Технологии и методика фитнес-тренировки	30	10	20	ДЗ	
8.	MFR+Stretch	30	10	20	ДЗ	
9.	Силовой тренинг	30	10	20	ДЗ	
10.	Функциональный тренинг	30	10	20	ДЗ	
11.	Система Pilates	30	10	20	ДЗ	
Итоговая аттестация		6	6		Междисциплинарный экзамен	
Всего		306	141	100	75	

* – занятия с использованием системы электронного обучения Moodle (при наличии)

2.3.Содержание обучения

Введение в деятельность фитнес-тренера

Тема 1. История и перспективы фитнес индустрии

История фитнеса в России. История фитнеса в Перми. Обзор фитнес рынка России. Обзор фитнес рынка в Перми. Перспективы развития мирового рынка фитнеса. Перспективы развития Российского рынка фитнеса. Перспективы развития Пермского рынка фитнеса.

Тема 2. Инновации в фитнесе.

Обзор инноваций в фитнес индустрии. Цифровизация в фитнесе. Фитнес гаджеты. Искусственный интеллект на службе фитнеса.

Тема 3. Роль тренера в фитнес индустрии и его компетенции.

Кто такой фитнес тренер? Может ли фитнес существовать без тренера, и тренер существовать без фитнеса клуба? Знания и умения фитнес-тренера.

Тема 4. Профессиональная деятельность тренера по фитнесу.

Трудовые функции тренера по фитнесу, наставничество, продвижение себя как бренд.

Тема 5. Профессиональная деформация и профессиональное выгорание.

Профессиональная деформация в сфере фитнеса. Методы борьбы с профессиональной деформацией. Профессиональное выгорание фитнес-тренера. Методы и средства для минимизации ущерба от профессионального выгорания.

Гигиенические основы физического воспитания

Тема 1. Гигиенические требования к открытым и крытым спортивным сооружениям.

Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта. Освещение, отделка, водоснабжение, отопление. Уборка помещений, питьевой режим.

Тема 2. Гигиенические требования к оборудованию мест учебно-тренировочных занятий.

Нормативные документы, определяющие методы испытания на безопасность спортивного оборудования и инвентаря. Безопасность эксплуатации спортивного оборудования и инвентаря. Крепление спортивного оборудования. Общие требования и рекомендации по-спортивному оборудованию. Требования к содержанию спортивного оборудования и инвентаря. Требования к материалам и условиям обработки. Требования к конструкции. Испытания спортивного инвентаря и оборудования. Гигиенические требования к спортивному инвентарю.

Тема 3. Гигиена питания.

Формула сбалансированного питания взрослого человека. Белки в питании спортсменов. Потребность организма в белке. Содержание белка в основных продуктах. Жиры в питании спортсменов. Животные жиры и растительные масла. Холестерин. Углеводы в питании спортсменов. Классы углеводов. Глюкоза. Потребность организма в углеводах.

Тема 4. Рациональное питание спортсменов.

Основные требования к рациональному питанию. Питание для восстановления физической работоспособности. Факторы, влияющие на усвоение пищи. Питание и спортивная нагрузка. Типы тренировочных нагрузок и потребность в питательных веществах. Рациональное распределение пищи в течении дня. Основные требования к режиму и рациону питания в дни соревнований. Рекомендации по поддержанию водно-солевого баланса. Рекомендации по снижению веса.

Тема 5. Гигиеническое нормирование физических нагрузок при занятиях физической культуры и Факторы дозирования нагрузки. Зоны тренировочных нагрузок по ЧСС у лиц разного возраста. Классификация физических нагрузок. Внешние признаки утомления при физической нагрузке.

Анатомия

Тема 1. Ткани человека.

Эпителиальная ткань, её функции и особенности. Мышечная ткань. Функции и особенности мышечной ткани. Нервная ткань, её функции и особенности. Соединительная ткань, виды соединительной ткани. Функции и особенности соединительной ткани.

Тема 2. Опорно-двигательная система.

Общая характеристика костей скелета. Классификация костей. Функции костей. Строение костей. Соединение костей, типы и виды. Классификация суставов. Позвоночник, функции и физиологические изгибы. Строение грудной клетки и функции костей грудной клетки. Верхние и нижние конечности. Мышцы туловища, верхних и нижних конечностей.

Тема 3. Сердечно-сосудистая система.

Строение и функции сердечно-сосудистой системы. Топография и анатомия сердца. Предсердия и желудочки сердца. Оболочки сердца. Клапаны сердца. Сосуды сердца. Круги кровообращения. Микроциркуляторное русло – дистальный отдел сердечно-сосудистой системы. Проводящая система сердца. Работа сердца. Кровь. Группы крови. Состав крови.

Тема 4. Лимфатическая система человека.

Структура, лимфатические узлы. Лимфатические органы. Лимфатические протоки. Лимфа. Функции лимфатической системы. Факторы влияющие на скорость потока лимфы.

Тема 5. Эндокринная система.

Эндокринная система и основные свойства гормонов. Методы исследования функции эндокринных желёз. Гипофиз, его гормоны, их роль. Щитовидная железа, гормоны, их роль. Паращитовидные железы, гормоны, их роль. Вилочковая железа, гормоны, их роль. Гормоны коркового и мозгового слоя надпочечников. Половые гормоны и их влияния на организм

Биомеханика

Тема 1. Кинематика движений.

Механическое движение тела. Поступательное движение тела. Вращательное движение тела. Классификация механических характеристик движений человека. Кинематические характеристики движений человека. Пространственные характеристики. Временные характеристики. Инерционные характеристики. Силовые характеристики движения тела.

Тема 2. Динамика движений тела человека.

Динамика поступательного движения. Динамика вращательного движения. Звенья тела как рычаги и маятники. Механические свойства костей и суставов. Биомеханические свойства мышц.

Тема 3. Биодинамика движений человека.

Энергетические характеристики движений человека. Механическая энергия. Кинетическая энергия. Геометрия масс тела человека.

Тема 4. Мышечно-скелетная система.

Мышечно-скелетная система. Биомеханика опорно-двигательного аппарата человека. Строение, функции и механические свойства элементов опорно-двигательного аппарата человека. Механические свойства костей. Суставы. Связки и сухожилия.

Тема 5. Биомеханическая характеристика физических качеств.

Цель и принципы биомеханики. Биомеханические основы проявления скоростно-силовых качеств. Биомеханические основы проявления выносливости. Биомеханические основы проявления гибкости. Биомеханические аспекты двигательных реакций. Сила и момент силы. Биомеханическая характеристика силовых качеств. Сила действия человека и сила мышц. Силовые качества. Виды мышц. Биомеханическая характеристика гибкости. Разновидности гибкости. Факторы, влияющие на степень гибкости.

Тема 6. Техничко-тактическое мастерство.

Биомеханическая характеристика технической подготовленности спортсмена. Количественные показатели технической подготовленности. Качественные показатели технической подготовленности. Признаки и направления совершенствования спортивно-технического мастерства.

Тема 7. Измерения в биомеханике.

Биомеханические характеристики. Количественная оценка техничко-тактического мастерства. Тестирование в биомеханике. Биомеханические тесты выносливости. Тестирование силовых качеств. Тестирование скоростно-силовых качеств. Тестирование гибкости. Педагогическое оценивание.

Тема 8. Биомеханика ходьбы и бега.

Локомоции человека. Виды локомоций. Анатомия движений. Биомеханика действий человека. Виды движений в биомеханике. Движения на сохранение равновесия. Виды равновесия. Показатели устойчивости. Зоны устойчивости. Движения на месте. Движения вокруг оси. Показатели вращения. Виды вращения. Управление вращательными движениями. Составные движения в биокинематических цепях. Составляющие составного движения. Классификация движений. Динамика составных движений.

Теория и методика спортивной тренировки

Тема 1. Цель, задачи, средства, методы и основные принципы спортивной подготовки.

Цель и задачи спортивной подготовки. Основные стороны (направления) спортивной подготовки: техническая, тактическая, физическая, психологическая и интегральная. Средства спортивной подготовки. Общеподготовительные, вспомогательные, специально-подготовительные, соревновательные физические упражнения. Методы спортивной подготовки. Специфические принципы спортивной подготовки.

Тема 2. Техническая подготовленность и техническая подготовка.

Понятие «спортивная техника». Понятие «техническая подготовленность». Задачи технической подготовки. Средства технической подготовки. Методы технической подготовки. Этапы технической подготовки. Стадии технической подготовки.

Тема 3. Тактическая подготовленность и тактическая подготовка.

Понятие «спортивная тактика». Понятие «тактическая подготовленность». Тактические знания, умения и навыки. Методы тактической подготовки.

Тема 4. Физическая подготовка в системе спортивной тренировки. Скоростные способности и методика их развития.

Понятие «скоростные способности. Формы появления быстроты. Методика развития скоростных способностей. Элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. Режим ациклической работы. Стартовый разгон. Режим дистанционной работы. Методику развития локальных способностей.

Тема 5. Гибкость и методика её совершенствования.

Виды и значения гибкости. Факторы, определяющие уровень гибкости. Методика развития гибкости.

Тема 6. Сила и силовая подготовка.

Понятие «сила». Максимальная сила. Скоростная сила. Силовая выносливость. Виды силовых качеств. Методы силовой подготовки. Изометрический метод. Концентрический метод. Эксцентрический метод. Плиометрический метод. Изокинетический метод. Метод переменных сопротивлений.

Тема 7. Координация и методика ее совершенствования.

Понятие «координация». Виды координационных способностей и факторы, их определяющие. Способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движений. Способность к сохранению устойчивости позы (равновесия). Чувство ритма. Способность спортсмена к ориентированию в пространстве. Способность к произвольному расслаблению мышц. Координированность движений.

Тема 8. Выносливость и методика ее совершенствования.

Понятие «выносливость». Общая выносливость. Специальная выносливость. Методика развития выносливости.

Тема 9. Контроль в спортивной тренировке.

Цель, объект и виды контроля. Требования к показателям, используемым в контроле. Контроль физической подготовленности. Контроль технической подготовленности. Контроль тактической подготовленности. Контроль психологической подготовленности. Контроль соревновательной деятельности.

Физиологические аспекты спортивной тренировки

Тема 1. Физиология возбудимых тканей.

Физиологическая характеристика возбудимых тканей. Законы раздражения возбудимых тканей. Понятие о состоянии покоя и активности возбудимых тканей. Физико-химические механизмы возникновения потенциала покоя. Физико-химические механизмы возникновения потенциала действия

Тема 2. Типы регуляций функциональных систем организма.

Нервная регуляция. Рефлекторный принцип регуляции. Физиологическая характеристика нерва. Физиологическая характеристика нервных центров. Гормональная регуляция физиологических функций. Общая характеристика эндокринных желез, общие свойства гормонов, классификация. Понятия об АПУД-системе, гистогормоны. Особенности желез внутренней секреции. Методы исследования функции ЖВС. Общие свойства гормонов. Типы влияния гормонов. Классификация гормонов. Пути действия гормонов.

Тема 3. Обмен веществ и энергии.

Обмен углеводов. Обмен белков. Обмен липидов. Водно-солевой обмен.

Тема 4. Мышечная ткань и её особенности.

Классификация и функции мышечной ткани. Функции мышечной ткани. Физиологические свойства мышц. Проводящая система мышечного волокна. Схема и структура саркомера. Механизм мышечного расслабления. Тонические нейромоторные единицы.

Тема 5. Биоэнергетика мышечной деятельности.
Молекула АТФ. Способы (пути) ресинтеза АТФ. Анаэробный гликолиз. Сравнительная характеристика путей ресинтеза АТФ при мышечной деятельности различного характера.

Тема 6. Физиология утомления.

Определение и признаки утомления. Виды утомления. Стадии утомления. Причины, вызывающие утомление. Стадии переутомления. Симптомы переутомления. Виды перетренированности. Перенапряжение. Стадии развития мышечного перенапряжения. Профилактика и лечение переутомления.

Тема 7. Физиология восстановления.

Срочное восстановление. Отставленное восстановление. Методы ускорения восстановления: педагогические, психологические и медико-биологические.

Тема 8. Физиология адаптации к мышечной деятельности.

Определение адаптации и её виды. Срочная или экстренная адаптация. Долговременная или хроническая адаптация. Срочный тренировочный эффект. Отставленный тренировочный эффект. Кумулятивный тренировочный эффект. Биологические принципы спортивной тренировки. Принцип сверхотягощения. Принцип обратимости (повторности). Принцип специфичности. Принцип последовательности. Принцип регулярности. Принцип цикличности.

Тема 9. Возрастные периоды и физиологические особенности работы функциональных систем организма.

Понятие о росте и развитии. Понятие об онтогенезе. Возрастная периодизация. Критические периоды постнатального развития. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Возрастные особенности позвоночного столба. Возрастные особенности грудной клетки. Возрастные особенности костей верхней конечности. Возрастные особенности костей нижней конечности. Возрастные особенности скелетной мускулатуры. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности дыхательной системы. Возрастные особенности пищеварительной системы. Возрастные особенности водно-солевого обмена. Возрастные особенности эндокринной системы. Возрастные особенности нервной системы.

Технологии и методика фитнес-тренировки

Тема 1. Адаптация и стресс.

Понятие «адаптация». Ганс Селье. Понятие «состояние стресса».

Тема 2. Принципы фитнес тренировки.

Принцип доступности. Принцип биологической целесообразности. Принцип интеграции. Принцип «не навреди». Принцип индивидуализации. Принцип «взаимосвязи и взаимодействия психических и физических сил человека». Принцип красоты и эстетической целесообразности. Принцип гармонизации всей системы ценностной ориентации человека. Принцип сверхкомпенсации. Принцип обратимости. Принцип цикличности.

Тема 3. Периодизация в фитнесе.

Определение периодизация. Виды периодизаций: Линейная, Волнообразная, Блоковая. Определение циклирования. Основные принципы циклования. Микол/меза/макроциклы. Способы периодизации и циклирования. Планирование, программирование и периодизация. Периодизация тренировки биомоторных способностей.

Тема 4. Виды современных тренажерных устройств и малого оборудования.

Категориально-понятийный аппарат профессиональной деятельности в сфере тренажерных технологий. Классификация кардиотренажеров и тренажеров на развитие выносливости.

Классификация силовых тренажерных устройств по преимущественному воздействию на организм занимающихся, на развитие их двигательных качеств. Конструктивные особенности и функциональная характеристика тренажеров. Анализ технических характеристик тренажерных устройств по параметрам прочности и динамического качества. Эксплуатационные свойства тренажерных устройств различных типов.

Тема 5. Теория и методика аэробной тренировки.

Основные задачи аэробной тренировки. Основы адаптации при аэробной тренировке. Изменения сердечно-сосудистой системы. Кардиоваскулярная и респираторная адаптация. Адаптационные реакции организма у нетренированного человека на занятия аэробной направленности. Изменение обменных процессов. Изменения в нервной системе. Изменения в дыхательной системе.

Индивидуальные факторы при аэробной тренировке. Методы оценки интенсивности тренировочного занятия. Методика тренировки для повышения аэробных способностей.

Тема 6. Теория и методика силового тренинга.

Характеристика тренировочной нагрузки. Интенсивность тренировки. Повторный максимум.

Способы изменения интенсивности. Методы изменения тренировочной нагрузки.

Высокоинтенсивные тренировки. Объем нагрузки. Способы изменения объема нагрузки. Характер упражнений. Анаэробные процессы в организме человека при силовой тренировке. Мышечная адаптация. Сила и силовая выносливость. Методы развития силы. Способы дозирования силовых нагрузок на увеличение мышечной массы при работе на тренажере.

Тема 7. Основы персональной тренировки. Методы исследования и контроля.

Работа с историей болезни /анкета. Обязательные первичные данные: кровяное давление, курение; болезни сердца и сердечно-сосудистой системы; диабет; болезни респираторной системы; аллергия; ортопедические заболевания; хронические заболевания; отношение к занятиям фитнесом; личные цели и интересы; пищевое поведение; образ жизни и тип работы. Оценка состава тела. Способы измерения ИМТ Индекса Массы Тела и процента жира в организме. Тестирование и оценка прогресса в сердечно-сосудистые системы. Тесты V02max, тест Купера. Применение специализированных устройств для тестирования дыхательной и сердечно-сосудистой выносливости. Тестирование мышечной силы и выносливости. Тестирование уровня гибкости. Тестирование ОДА.

Тема 8. Составление программ тренировки.

Обобщенная характеристика процесса персонального тренинга. Подготовка - первый контакт с клиентом; предварительный диагноз, определение цели. Фазы и содержание персонального тренинга. Планирование действий: выработка решений; оценка альтернативных решений; предложения клиенту; планирование осуществления решений. Внедрение: помощь в осуществлении; корректировка предложений в ходе выполнения программы. Мотивация и поддержка. Психологическая работа по осуществлению намеченной программы, целеполагание и корректировка процесса. Завершение: оценка; конечный отчет; планы на будущее.

Тема 9. Специализированные тренировки.

Комплексирование занятий силовой тренировки на тренажерных устройствах с групповыми занятиями аэробной направленности (MFR стрейчинг, степ-аэробика, сайклинг, единоборства,

- занятия танцевальной направленности). Комплексирование занятий силовой тренировки на тренажерных устройствах с плаванием в бассейне и групповыми занятиями аква-аэробикой (на мелкой и глубокой воде). Приемы, способы и технология комплексирования силовой тренировки на тренажерных устройствах с мини штангами. Принципы занятий со специальными группами на тренажерных устройствах. Занимающиеся с избыточным весом. Люди старшей возрастной группы. Принципы занятия со специальными группами на тренажерных устройствах. Реабилитация занимающихся с нарушениями функции опорнодвигательного аппарата и травмами.

Практические/семинарские занятия по модулю «Технологии и методика фитнес-тренировки»

1. Возможности применения каждого из видов кардиотренажеров во время тренировки. Меры безопасности и правильность тренировки на самых распространённых спортивных тренажерах «беговая дорожка», «эллиптический тренажер», «велотренажер», «степпер».
2. Работа основных типов программ кардиотренажеров: программа типа MANUAL (ручной ввод), программа типа HILLS (Холмы), программы типа HILL (гора), программы-цели (дистанция, время), программа RANDOM (случайные).
3. Работа каждой категории силовых тренажеров, типа силовых тренажеров и их применение.
4. Название тренажеров и принцип подготовки тренажера к выполнению упражнения
5. Меры безопасности при работе на груз блочных силовых тренажерах и тренажерах, нагружаемых дисками. Оценка биомеханических свойств тренажера.
6. Способы дозирования силовых нагрузок при воспитании силовых возможностей на увеличение мышечной массы на тренажере.
7. Количество циклов каждого упражнения. Продолжительность пауз между циклами и упражнениями. Величина используемого сопротивления. Интенсивность выполнения нагрузки (40% - 85% от max) в зависимости от целей занимающихся.
8. Количество повторений упражнений (повторный максимум - ПМ).
9. Выполнение упражнений в диапазоне от 8 до 35 ПМ.
10. Техника выполнения упражнений, модификации упражнений в тренажерах и со свободным весом.
11. Распространенные ошибки и неправильная техника выполнения упражнений.
12. Упражнения для развития: мышц спины, мышц плечевого пояса, мышц верхних конечностей, мышц груди, мышц нижних конечностей, мышц пресса.
13. Планирование программы силовой тренировки на тренажерных устройствах.
14. Растяжка и её значение в тренировке. Разминка и заминка как важнейшие составляющие безопасной тренировки.
15. Практико-методические способы отбора упражнений. Порядок выполнения упражнений.

Тема 2. Основы персональной тренировки. Методы исследования и контроля.

Работа с историей болезни /анкета. Обязательные первичные данные. Оценка состава тела. Способы измерения ИМТ Индекса Массы Тела и процента жира в организме. Тестирование и оценка прогресса в сердечно-сосудистые системы. Тесты V02max, тест Купера. Применение специализированных устройств для тестирования дыхательной и сердечно-сосудистой выносливости. Тестирование мышечной силы и выносливости. Тестирование уровня гибкости. Тестирование ОДА.

Тема 3. Составление программ тренировки.

Обобщенная характеристика процесса персонального тренинга. Подготовка - первый контакт с клиентом, предварительный диагноз, определение цели. Фазы и содержание персонального тренинга. Планирование действий - выработка решений; оценка альтернативных решений; предложения клиенту; планирование осуществления решений. Внедрение - помощь в осуществлении; корректировка предложений в ходе выполнения программы. Мотивация и поддержка. Психологическая работа по осуществлению намеченной программы, целеполагание и корректировка процесса. Завершение - оценка; конечный отчет; планы на будущее. Переход к следующим запросам клиента.

Тема 4. Специализированные тренировки.

Комплексирование занятий силовой тренировки на тренажерных устройствах с групповыми занятиями аэробной направленности (MFR стрейчинг, степ-аэробика, сайклинг, единоборства, занятия танцевальной направленности). Комплексирование занятий силовой тренировки на тренажерных устройствах с плаванием в бассейне и групповыми занятиями аква-аэробикой (на мелкой и глубокой воде). Приемы, способы и технология комплексирования силовой тренировки на тренажерных устройствах с мини штангами. Принципы занятий со специальными группами на тренажерных устройствах (занимающиеся с избыточным весом; люди старшей возрастной группы). Принципы занятия со специальными группами на тренажерных устройствах. Реабилитация занимающихся с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата и травмами.

Практические/семинарские занятия: Теория и методика тренировки в тренажерном зале.

1. Возможности применения каждого из видов кардиотренажеров во время тренировки. Меры безопасности и правильность тренировки на самых распространённых спортивных тренажерах «беговая дорожка», «эллиптический тренажер», «велотренажер», «степпер».
2. Работа основных типов программ кардиотренажеров: программа типа MANUAL (ручной ввод), программа типа HILLS (Холмы), программы типа HILL (гора), программы-цели (дистанция, время), программа RANDOM (случайные).
3. Работа каждой категории силовых тренажеров, типа силовых тренажеров и их применение.
4. Название тренажеров и принцип подготовки тренажера к выполнению упражнения
5. Меры безопасности при работе на груз блочных силовых тренажерах и тренажерах, нагружаемых дисками. Оценка биомеханических свойств тренажера.
6. Способы дозирования силовых нагрузок при воспитании силовых возможностей на увеличение мышечной массы на тренажере.
7. Количество циклов каждого упражнения. Продолжительность пауз

Тема 2. Основные принципы системы Pilates.

Методы дыхания, используемые в системе Пилатес. Концентрация при выполнении упражнений системы Пилатес. Зона источника энергии по системе Пилатес. Точность и контроль. Плавность. Изоляция и релаксация. Регулярность.

Тема 3. Упражнения системы Pilates (Пилатес).

Сотня. Roll-up (Скручивания). Spine twist (Повороты сидя). Saw (Пи́ла). Single leg circles (Круги ногой). Single leg stretch (Вытягивание одной ноги). Hip rotation (Вращение тазобедренного сустава). Shoulder bridge (Плечевой мост).

Тема 4. Противопоказания к занятиям по системе Pilates.

2.4. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие: учебной аудитории для проведения лекционных занятий, тренажерного и спортивного зала для практических занятий. Оборудование и техническое оснащение тренажерного и спортивного зала: силовые тренажеры, кардиотренажеры («беговая дорожка», «эллиптический тренажер», «велотренажер», «степпер»), коврики и оборудование для системы физических упражнений Пилатес, свободные веса, штанги и гантели. Оборудование и техническое оснащение учебной аудитории: – компьютеризированное рабочее место для слушателей с доступом интернета. Дистанционная часть работы по программе проводится на образовательной платформе «Moodle».

2.5. Список литературы

1. Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2011.
2. Анатомия: Учебник, — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1985.
3. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебное пособие / Казань, КФУ, 2013.
4. Лечебная физическая культура и врачебный контроль / Под ред. В.А. Елифанова, Г.Л.Апанасенко.- М.: Медицина, 1990.
5. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки // Учебное пособие для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1977.
6. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 "Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации" (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.).
7. Общие основы теории и методики физического воспитания // Учебник для высших учебных заведений физического воспитания и спорта / Под. ред. Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 2003.
8. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов олимпийском спорте // Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта. – К.: Олимпийская литература, 1997.
9. Подласый И.П. Педагогика - М., 1999.
10. Попов С.Н., Валеев Н.М., Гарасева Т.С. и др. Лечебная физическая культура: Учеб. для студ. высш. учеб. Заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2004.
11. Спортивные игры // Учебник для студентов педагогических институтов по специальности №2114 «Физическое воспитание» / Под редакцией В.Д. Ковалева. – М.: Просвещение, 1988.
12. Столяренко Л.Д., Психология. - СПб.: Лидер, 2010.
13. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов / Под ред. Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990.

8. Какие практические методы спортивной тренировки Вы знаете?
9. Раскройте сущность принципа «направленность к высшим достижениям».
10. Охарактеризуйте принцип «углубленная специализация».
11. Дайте характеристику принципа «непрерывность тренировочного процесса».
12. В чем сущность принципа «единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам»?
13. Дайте характеристику принципа «волнообразность и вариативность тренировочных нагрузок».
14. Дайте характеристику принципа «цикличность процесса подготовки».
15. В чем сущность принципа «единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры соревновательной деятельности».
16. Раскройте понятие «быстрота», «скоростные способности».
17. Какие формы проявления быстроты Вы знаете?
18. Раскройте особенности развития скоростных способностей.
19. Раскройте понятие «гибкость».
20. Какие виды гибкости Вы знаете?
21. Какие факторы лимитируют уровень развития гибкости?
22. Дайте характеристику основным методам развития гибкости.
23. Раскройте понятие «сила».
24. Какие виды силовых способностей Вы знаете?
25. Охарактеризуйте методы силовой подготовки?
26. Раскройте понятие «координация».
27. Какие виды координационных способностей Вы знаете?
28. Охарактеризуйте факторы определяющие различные виды координационных способностей.
29. Раскройте понятие «выносливость».
30. Какие виды выносливости Вы знаете?
31. Охарактеризуйте методику развития общей выносливости.
32. Охарактеризуйте методику развития специальной выносливости.

Вопросы к зачету по разделу «Pilates»

1. Pilates это?

- А) Система физических упражнений, делающая упор на взаимодействие разума и тела, правильности выполнения упражнений и концентрации дыхательного ритма.
- Б) Древняя практика для поиска целостности в занятиях и в жизни. Состоит из асан, дыхательных техник и медитаций (пассивных и активных), поэтому развивает человека всесторонне — через тело, ум и эмоции.
- В) Оздоровительная гимнастика, включающая в себя медитацию и упражнения, с контролируруемыми движениями и дыханием.
- Г) Это целый комплекс специальных упражнений, направленных на совершенствование гибкости, развития подвижности в суставах.

Ответ: (А)

2. Сколько основных принципов Pilates?

- А) 5
- Б) 6
- В) 7
- Г) 4

Ответ: (В)

3. Является ли дыхание основным принципом Pilates?

- А) Да
- Б) Нет

Ответ: (А)

Вопросы к зачету по разделу «Технология фитнес тренировки»

1. К основным принципам фитнес тренировки не относится:
А) принцип доступности
Б) принцип перезагрузки
В) принцип биоритмической структуры
2. Принцип суперкомпенсации в фитнесе (выберете лишнее):
А) базируется на взаимодействии между тренировочной нагрузкой и восстановлением.
Б) цикл суперкомпенсации запускается физической нагрузкой, которая служит стимулом для развития дальнейшей реакции
В) вторая фаза процесса суперкомпенсации характеризуется стабильным процессом утомления и работоспособность снижается
3. Дайте определение периодизации:
А) только долгосрочное планирование физических нагрузок, при котором тренировки строятся по определенной системе, состоящей из конкретных фаз различной длительности, назначения и регулярности
Б) любые периодические изменения в плане тренировок
В) способ построения тренировочного процесса в бодибилдинге посредством выделения внутри него базовых единиц – циклов, подразумевающий систематическую периодическую смену методов тренировки, объема и интенсивности нагрузок.
4. Цель процесса периодизации тренировочного процесса
А) его адаптация к потребностям и возможностям организма.
Б) разнообразить тренировочный процесс
В) психологическая разгрузка спортсмена
5. Периодизацию отличает от циклирования, так как последнее – один из приемов планирования того или иного периода только по
А) частоте тренировок и времени отдыха между подходами;
Б) уровню интенсивности и тоннажа (объема) тренинга
В) стилю выполнения упражнений
6. Что относится к основным циклам, согласно принципу циклирования тренировочного процесса:
А) плавающий цикл
Б) восстановительный цикл
В) микроцикл
7. При кардиоваскулярной и респираторной адаптации происходит:
А) увеличение объема плазмы и общего содержания гемоглобина
Б) ЧСС - повышение в покое и при выполнении физических упражнений субмаксимальной аэробной мощности
В) уменьшение максимального сердечного выброса, связанное с более высоким ударным объемом

А) «способность мышц производить максимальное усилие в течение длительного времени, без существенной потери в силе мышечных сокращений»

Б) способность мышц поднимать максимальный вес, максимально длительное время

В) все верно

6. Факторы, влияющие на силовую выносливость:

А) скорость восстановления запасов креатин фосфата

Б) межмышечная координация

В) все вышеперечисленное

7. Что не относится к методам воспитания силы:

А) метод повторных (непредельных) усилий

Б) метод максимальных усилий

В) метод изостатических усилий

8. В чем суть метода динамических усилий при воспитании силы:

А) суть метода состоит в создании максимального силового напряжения посредством работы с непредельным отягощением с максимальной скоростью

Б) суть метода состоит в создании максимального силового напряжения посредством работы с предельным отягощением с максимальной скоростью

В) суть метода состоит в создании максимального силового напряжения посредством работы с непредельным отягощением со средней скоростью

9. Система анаэробного гликолиза доминирует примерно с ____ секунд во время максимального усилия.

А) 10-30 сек

Б) 30-40 сек

В) около 2 мин

10. Какой объем нагрузки рекомендуют методисты при силовом тренинге:

А) 40-60 повторений за тренировку с весом 60-85% от 1ПМ

Б) 100-150 повторений за тренировку с весом 90% от 1ПМ

В) 100-150 повторений за тренировку с весом 90% от 1ПМ

11. Расскажите технику выполнения упражнения горизонтальная тяга, используя речевые модули для объяснения клиентам.

12. Расскажите технику выполнения упражнения «румынская тяга», используя речевые модули для объяснения клиентам.

Вопросы к зачету по разделу «MFR+Stretch»

1. Как расшифровывается термин МФР?

А) Мышечно-функциональная работа

Б) Миофасциальный релиз

В) Миофункциональное расслабление

Ответ: (Б)

2. Какое оборудование используется на тренировке?

А) Гантели, бодибары