

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Стягов Ю.И.

от «09» сентября 2025 г.

ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Профессиональная подготовка в области физической культуры и спорта»

*дает право на ведение профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта
трудоемкость -276 часов.*

Астрахань 2025

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Настоящая программа дополнительного профессионального образования **профессиональной переподготовки** разработана в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012, Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам», уставом ООО «Центр профессиональных образовательных технологий».

В рамках данной программы слушатели рассматривают вопросы, связанные с профессиональной деятельностью «Тренер». Дисциплины, изучаемые в рамках данной программы, дают основные знания, умения и навыки для ведения профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта. Отдельное внимание уделяется изучению и разработке программ по разным направлениям фитнеса. Организация групповых и индивидуальных фитнес-программ, ознакомление с медико-гигиеническими основами занятий фитнесом, организацией и проведением занятий по фитнесу.

1.2. Цель программы:

- формирование у слушателей профессиональных компетенций, умений и навыков тренера, работающего с разными категориями занимающихся и обучающихся;
- совершенствование и повышение профессионального уровня специалиста, владеющего теоретическими знаниями и практическими умениями тренера.

1.3. Программа разработана на основе:

- профессионального стандарта: «Тренер», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «27» апреля 2023 г. № 362н.

Регистрационный номер – 48;

Вид профессиональной деятельности: Руководство спортивной подготовкой спортсменов и их коллективов и проведение спортивных мероприятий со спортсменами и их коллективами (спортивными командами) – код 05.003.

Обобщенная трудовая функция (код В):

Спортивная подготовка спортсменов и (или) спортивной команды (далее – занимающихся) по виду спорта (группе спортивных дисциплин) – В6.

Трудовые функции:

Отбор занимающихся и оценка их перспективности в достижении спортивных результатов по виду спорта- В/01.6

Проведение тренировочных занятий с занимающимися по виду спорта (группе спортивных дисциплин)- В/05.6

- профессионального стандарта: «Тренер-преподаватель», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «24» декабря 2020 г. № 952 н.

Регистрационный номер – 1404.

Вид профессиональной деятельности: спортивная подготовка и физическое воспитание детей и взрослых – код 05.012

Обобщенные трудовые функции: (код А)

Деятельность по подготовке спортсменов и физическому воспитанию обучающихся А (6)

Трудовые функции:

Планирование содержания занятий физической культурой и спортом А/01.6

Проведение занятий физической культурой и спортом А/03.6

Психолого-педагогическое, информационное, техническое сопровождение занятий физической культурой и спортом А/04.6

Организация участия в спортивных соревнованиях, в спортивных и физкультурных мероприятиях А/05.6

- Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования", утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 26 августа 2010 года N 761н (зарегистрирован Минюстом России 6 октября 2010 года N 18638).

Наименование должности: тренер.

- требований ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» Приказ Минобрнауки России от 07 августа 2014 № 935

1.4. Характеристика нового вида профессиональной деятельности и присваиваемой квалификации

1.4.1. Область профессиональной деятельности

1. Организация тренировочного процесса:

- Разработка индивидуальных и групповых планов тренировок
- Подбор оптимальных методик подготовки спортсменов разных уровней мастерства
- Контроль техники исполнения приемов и упражнений

2. Методическая работа:

- Изучение современных подходов и техник ведения тренировочных занятий
- Создание учебно-методической документации

3. Психологическая поддержка спортсменов:

- Работа над мотивацией и психологической устойчивостью занимающихся
- Консультации по вопросам преодоления стрессовых ситуаций в процессе занятий

4. Развитие физической формы и здоровья занимающихся:

- Составление программ укрепления общего физического состояния организма
- Соблюдение правил здорового образа жизни и профилактика травматизма среди подопечных

5. Воспитательная деятельность:

- Формирование нравственных качеств и этического поведения занимающихся.

1.4.2. Объекты профессиональной деятельности:

1. Спортсмены и занимающиеся:

тренеры работают непосредственно с людьми — спортсменами разного возраста и уровня подготовки, начиная от новичков и заканчивая профессионалами высокого класса.

2. Физические способности спортсмена:

это физическая подготовка, выносливость, сила, скорость реакции, координация движений, гибкость и общая работоспособность ученика.

3. Психологическое состояние занимающихся:

мотивация, уверенность в себе, способность сохранять хладнокровие и концентрацию внимания в условиях стресса во время занятий

4. Методы и методики тренировки:

выбор оптимального подхода к обучению и развитию каждого отдельного воспитанника, адаптация программы занятий к уровню подготовленности и индивидуальным особенностям.

5. Материально-техническое обеспечение:

спортивные залы, оборудование, инвентарь, экипировка для проведения занятий и соревнований.

6. Документационная составляющая:

учебная документация, отчетность, разработка плана тренировок, ведение учета достижений учеников.

1.4.3. Виды и задачи профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности: тренерская

1.4.4. Уровень квалификации в соответствии с утвержденным ПС- 6

1.4.5. Описание новой квалификации.

Квалификация «Тренер» представляет собой уровень знаний, умений, навыков и компетенций, характеризующих подготовленность к профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта, а именно:

- проведение оздоровительных и тренировочных занятий по избранному виду спорта и физической культуре;
- разработка планов и программ индивидуальных и групповых занятий по физической культуре и спорту;
- использование актуальных для избранного вида спорта технологии управления состоянием человека, включая педагогический контроль и коррекцию;
- осуществление тренировочного и соревновательного процесса по видам спорта;

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Виды деятельности и	Трудовые функции и/или профессиональные компетенции	Владеть навыками и/или иметь опыт	Уметь	Знать
Тренерская деятельность	ПК-1: Способен осуществлять образовательный процесс на основе	составления частных и индивидуальных методик занятий на основе положений	осуществлять подбор педагогически обоснованных форм,	основные положения теории физической культуры

	положений теории физической культуры	теории физической культуры	методов и приемов организации деятельности обучающихся на занятиях физической культурой и спортом	
Тренерская деятельность	ПК-2: Способен применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей	применения средств и методов двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей	применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей	средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей
Тренерская деятельность	ПК-3: Способен реализовывать систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся	системы отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся	применять современные методики по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся при отборе и ориентации в спорте	современные методики отбора и спортивной ориентации; и определение антропометрических, физических и психических особенностей занимающихся
Тренерская деятельность	ПК-4: Способен разрабатывать перспективные, оперативные планы и программы конкретных занятий в сфере детско-юношеского и массового спорта	алгоритмами разработки перспективных, оперативных планов и программ конкретных занятий в сфере спорта	разрабатывать перспективные, оперативные планы и программы конкретных занятий в сфере спорта	основные алгоритмы разработки, планов и программ конкретных занятий в сфере детско-юношеского и массового спорта
Тренерская деятельность	ПК-5: Способен проводить тренировочные занятия различной направленности и организовывать участие спортсменов в соревнованиях в избранном виде спорта	методиками тренировочных занятий различной направленности и организацией соревнований в избранном виде спорта	проводить тренировочные занятия различной направленности и организовывать участие спортсменов в соревнованиях	методики тренировочных занятий различной направленности; организацию и участие спортсменов в соревнованиях

1.5. Требования к слушателю: лица, имеющие высшее образование (программы специалитета, магистратуры (непрофильное)) или высшее образование в области физкультуры и спорта.

1.6. Форма обучения и режим занятий: очно-заочная, заочная с применением ЭО и ДОТ, 3 месяца (24 часа в неделю).

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план (очно-заочная форма обучения)

№ п/ п	Наименование дисциплины/раздела/ модуля	Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.				СРС, час.	Форма промежуто чной аттестации	Преподава тель (ФИО, уч. звание, уч. степень (при наличии), должность)
		Всего	в том числе			Всего	в том числе					
			лек ции	лаб. раб.	пра кт. зан яти я, сем ина ры		лекци и	лаб. раб.	пра кт. зан яти я, сем ина ры			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период обучения (9 дней)												
1	Теория и методика физической культуры и спорта					26	14	-	12	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
2	Анатомия	4			4	30	18		12	2	Зачет (Т)	
Период обучения (12 дней)												
3	Биомеханика	4			4	30	18		12	2	Зачет (Т)	
Период обучения (12 дней)												
4	Биохимия					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
5	Физиология					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Период обучения (6 дней)												
6	Эндокринология					16	8		8	2	Зачет (Д)	
Период обучения (6 дней)												
7	Нутрициология					16	8		8	2	Зачет (Д)	
Период обучения (9 дней)												
8	Теория и методика создания тренировочных программ	12			12	14	14			2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
9	Разработка тренировочных программ	16			16	18	18			2	Зачет (Т)	
Итого теоретического обучения		36			36	218	134		84	18		
Итоговый междисциплинарный экзамен		4										
Всего		276 ч										

2.2. Учебный план (заочная форма обучения)

№ п/ п	Наименование дисциплины/раздела/ модуля	Аудиторные занятия, час.				Дистанционные занятия, час.				СРС, час.	Форма промежуто чной аттестации	Преподава тель (ФИО, уч. звание, уч. степень (при наличии), должность)
		Всего	в том числе			Всего	в том числе					
			лек ции	лаб. раб.	пра кт. зан яти я, сем ина ры		лекци и	лаб. раб.	пра кт. зан яти я, сем ина ры			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период обучения (9 дней)												
1	Теория и методика физической культуры и спорта					26	14	-	12	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
2	Анатомия					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
3	Биомеханика					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
4	Биохимия					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
5	Физиология					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Период обучения (6 дней)												
6	Эндокринология					16	8		8	2	Зачет (Д)	
Период обучения (6 дней)												
7	Нутрициология					16	8		8	2	Зачет (Д)	
Период обучения (9 дней)												
8	Теория и методика создания тренировочных программ					26	14		12	2	Зачет (Д)	
Период обучения (12 дней)												
9	Разработка тренировочных программ					34	18		16	2	Зачет (Д)	
Итого теоретического обучения						254	134		120	18		
Итоговый междисциплинарный экзамен (Д)		4										
Всего		276 ч										

2.2. Календарный учебный график

Наименование дисциплины учебного предмета	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Теория и методика физической культуры и спорта	24	4										
2. Анатомия		20	16									
3. Биомеханика			8	24	4							
4. Биохимия					20	16						
5. Физиология						8	24	4				
6. Эндокринология								18				
7. Нутрициология								2	16			
8. Теория и методика создания тренировочных программ									8	20		
9. Разработка тренировочных программ										4	24	8
Итоговая аттестация – междисциплинарный итоговый экзамен												4

2.3. Рабочие программы дисциплин

2.3.1. Дисциплина 1: «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Цель освоения дисциплины: является формирование у обучающихся целостной, систематизированной картины научных и методических достижений отечественной и мировой спортивной науки, передового опыта практических достижений учителей, тренеров, фитнес-тренеров, других работников сферы физической культуры и спорта о рациональных путях, средствах, методах и приемах их будущей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- основные положения теории физической культуры;
- современные методики отбора и спортивной ориентации; и определение антропометрических, физических и психических особенностей занимающихся;
- методики тренировочных занятий различной направленности; организацию и участие спортсменов в соревнованиях;

Слушатель должен уметь:

- осуществлять подбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся на занятиях физической культурой и спортом;
- применять современные методики по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся при отборе и ориентации в спорте;
- проводить тренировочные занятия различной направленности и организовывать участие спортсменов в соревнованиях;

Слушатель должен владеть:

- опытом составления частных и индивидуальных методик занятий на основе положений теории физической культуры;
- системами отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся;
- методиками тренировочных занятий различной направленности и организацией соревнований в избранном виде спорта.

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1.Основные понятия физической культуры и спорта.	Система специальных знаний в сфере физической культуры и спорта (2ч)	Роль физической культуры в жизни общества. Использование средств физической культуры для всестороннего развития личности(2ч)	-	устный опрос
2.Физическая подготовка спортсменов	Физические качества спортсменов. Общая характеристика физических качеств (2ч)	Факторы определяющие уровень развития физических качеств. Сенситивные периоды развития физических качеств (2ч)	-	устный опрос
3.Сила как физическое качество человека.	Физиологические механизмы регуляции мышечной силы (2ч)	Факторы определяющие уровень развития силы (2ч)	-	устный опрос
4.Сила как физическое качество человека.	Средства и методы силовой подготовки (2ч)	Сочетание средств и методов силовой подготовки. Сравнительная эффективность методов силовой подготовки (2ч)	-	устный опрос
5.Сила как физическое качество человека.	Виды силовых упражнений и их методические особенности развития. Режимы выполнения силовых упражнений. (2ч)	Развитие специальных видов силы в фитнесе. Особенности силовой подготовки спортсменов разного уровня развития (2ч)	-	устный опрос
6.Основы общей теории подготовки спортсменов	Основы теории адаптации. Закономерности процессов	Формирование функциональных систем и	-	устный опрос

	утомления и восстановления (2ч)	реакции адаптации. Формирование срочной и долговременной адаптации (2ч)		
7. Основы общей теории подготовки спортсменов	Нагрузки, утомление, восстановление и тренировочный эффект. Тренировочные и соревновательные нагрузки в спорте и их влияние на организм спортсменов (2ч)	-	2	Зачет (тестирование)
ИТОГО: 28 ч	14 ч	12 ч	2 ч	Зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: *зачет*

б) Оценочные и методические материалы:

- *контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:*

Тестирование :

1. Процесс формирования двигательных навыков и развития физических способностей (качеств), необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности, называется:

- профессионально-прикладная подготовка

- физическое воспитание

- физическое образование

+ физическая подготовка

2. Что включает в себя понятие «физическое развитие человека»?

- показатели силы, быстроты, выносливости

+ показатели веса, роста, жизненной ёмкости легких и других

- показатели спортивных результатов

- показатели интеллектуального и психического развития

3. Основной целью общей физической подготовки является:

+ воспитание двигательных качеств и навыков

- оздоровительная направленность

- подготовку к соревнованиям

- формирование координационных способностей

4. Физические качества — это?

- индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека

+ врожденные (унаследованные генетически)

- комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности

- комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах

5. К физическим качествам относится все перечисленное, кроме:

- сила

- выносливость

- быстрота

+ находчивость

6. Сила — это?

- комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие»

- способность человека проявлять мышечные усилия различной

+ способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)

- способность человека проявлять большие мышечные усилия

7. Абсолютная сила — это?
+**максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо**
движении, независимо от массы его тела
-способность человека преодолевать внешнее сопротивление
-проявление максимального мышечного напряжения в статическом
режиме работы мышц
-сила, проявляемая за счет активных волевых усилий человека
8. Относительная сила — это?
+**сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного**
веса
-сила, проявляемая одним человеком в сравнении с другим
-сила, приходящаяся на 1 см² физиологического поперечника мышцы
-сила, проявляемая при выполнении одного физического упражнения
сравнительно с другим упражнением
9. Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется:
-функциональной устойчивостью
-биохимической экономизацией
-тренированностью
+**выносливостью**
10. Гибкость – это?
-свойства человека, обеспечивающие ему возможность совершать
движения за минимально короткое время
+**анатомо-морфологические свойства двигательного аппарата**
человека, позволяющие ему совершать движения с большой
амплитудой
-способность человека преодолевать внешнее сопротивление или
противостоять ему за счет мышечных усилий
-способность человека выполнять сложно координационные движения
11. Какой из перечисленных методов является основным при развитии силовых способностей?
-метод строго регламентированного упражнения
-круговой
+**метод максимальных усилий**
-метод повторных усилий
12. Чем характеризуется утомление?
-отказом от работы
+**временным снижением работоспособности организма**
-повышенной ЧСС
-одышкой
13. Отсутствие разминки перед основной нагрузкой при тренировках приводит к
-экономии сил
-улучшению спортивного разряда
+**травмам**
-к увеличению времени на решение основных задач занятия
14. Какие темпы выполнения упражнений Вы знаете?
-медленный
-средний
-быстрый
+все перечисленные
15. Назовите типы дыхания при выполнении силовых упражнений?
-брюшное; диафрагмальное; прерывистое;
-устойчивое; непрерывное; грудное;
+**ординарное; парадоксальное; задержка дыхания**

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Составить план-конспект занятия по фитнесу (на выбор слушателя для начальной подготовки или продвинутого уровня).

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFox Браузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Алхасов, Д. С. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания: спортивные игры : учебник для вузов / Д. С. Алхасов, А. К. Пономарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14409-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520092>

- 2.Германов, Г. Н. Основы биомеханики: двигательные способности и физические качества (разделы теории физической культуры) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11148-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518019>
3. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Ильина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01069-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513916>
4. Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2т./В.Н. Платонов.-М.:ООО «ПРИНЛЕТО», 2021.-Т.1.-592с.:ил.- ISBN 978-5-6046191-0-0
5. Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2т./В.Н. Платонов.-М.:ООО «ПРИНЛЕТО», 2021.-Т.2.-608с.:ил.- ISBN 978-5-6046191-1-7
- 6.Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11314-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517434>
- 7.Теория и методика избранного вида спорта: водные виды спорта : учебник для вузов / Н. Ж. Булгакова [и др.] ; под редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11277-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516454>
- дополнительная литература:**
- 8.Горбунов, Г. Д. Психопедагогика спорта : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Горбунов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11152-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518244>
- 9.Дворкин, Л. С. Атлетическая гимнастика. Методика обучения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Дворкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11032-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516346>
- 10.Рубанович, В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой : учебное пособие / В. Б. Рубанович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07030-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513484>
- 11.Малкин, В. Р. Психологические методы подготовки спортсменов : учебное пособие для вузов / В. Р. Малкин, Л. Н. Рогалева ; под научной редакцией В. Н. Люберцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07625-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533587>

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

6.Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту -http: //www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM		
---	--	--

2.3.2. Дисциплина 2: «Анатомия»

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся основных знаний по анатомии. Дать представление об осях и плоскостях, проводимые через тело человека, строении и классификации костей скелета, общего плана строения позвонка, особенностях строения позвонков и позвоночного столба в целом, строение грудины, ребер. Общую схему строения и положение в скелете костей пояса и свободной верхней и нижней конечности. Изучить особенности строения костей мозгового и лицевого черепа. Изучить строение черепа в целом, стенки и сообщения глазницы, полости носа, строение твердого неба, границы и сообщения височной, подвисочной и крыло-небной ямок. Изучить виды соединений костей, классификацию и общий план строения суставов, строение атлanto- затылочного, соединения позвонков и соединения ребер, виды соединений костей пояса и свободной верхней конечности, соединения костей тазового пояса, таз в целом, тазобедренный и коленный суставы, соединения костей голени и стопы. Изучить строение мышц, фасций и топографических образований спины, диафрагмы, изучить строение мышц, фасций, синовиальных влагалищ и топографических образований плечевого пояса и плеча, предплечья, кисти, строение мышц, фасций и топографических образований нижней конечности для последующего изучения травматологии, ортопедии и других клинических дисциплин.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;
- современные методики отбора и спортивной ориентации;

Слушатель должен уметь:

- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;
- применять современные методики по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся при отборе и ориентации в избранном виде спорта;

Слушатель должен владеть:

- разнообразным набором средств и методов двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;
- современными системами отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся.

Структура и содержание дисциплины

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1.Анатомия. Основные принципы современной анатомической науки	Предмет, задачи и методы исследования в анатомии (2ч)	Основные анатомические термины. Строение тела человека (2ч)	-	устный опрос
2.Общее учение о строении и соединении костей.	Опорно-двигательный аппарат (ОДА). Общая характеристика аппарата опоры и движения. Скелет. Кости туловища (2ч)	Остеология (строение костей). Классификация и строение костей; Строение скелета человека (2ч)	-	устный опрос

3.Общее учение о строении и соединении костей	Синдесмология (учение соединениях костей). Непрерывные соединения костей (характеристика, примеры). Прерывные соединения костей (характеристика, примеры) (2ч)	Плоскости и оси; Подробное изучение костей. Классификация и строение суставов; Суставы: синартрозы, гемиартрозы, диартрозы (2ч)	-	устный опрос
4.Общее учение о строении и соединении костей	Строение: -позвоночного столба в целом; -позвонков различных отделов; - грудной клетки (ребра и грудина); - грудино-ключичного сустава (2ч)	Виды соединений, иннервация, мышцы, осуществляющие движения в: - позвоночном столбе; - позвонках различных отделов; - грудино-ключичном суставе (2ч)	-	устный опрос
5.Общее учение о строении и соединении костей	Строение: -плечевого сустава; -локтевого сустава; - лучезапястного сустава; (2ч)	Виды соединений, иннервация, мышцы, осуществляющие движения в: - плечевом суставе; -локтевом суставе; - лучезапястном суставе; Строение кисти, суставы и мышцы, участвующие в ее движениях (2ч)	-	устный опрос
6.Общее учение о строении и соединении костей	Строение: - крестцово-подвздошного сустава; - тазобедренного сустава; - коленного сустава; - голеностопного сустава (2ч)	Виды соединений, иннервация, мышцы, осуществляющие движения в: - крестцово-подвздошном суставе; - тазобедренном суставе; - коленном суставе; - голеностопном суставе Строение стопы, суставы, мышцы, участвующие в ее движении (2ч)	-	устный опрос
7.Миология (учение о мышцах). Мышечная система.	Виды и классификация мышц. Строение поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани. Механизм сокращения мышечного волокна (2ч)	Мышцы туловища: крепление, функции; Мышцы плечевого пояса и верхних конечностей: крепление, функции (2ч)	-	устный опрос
8. Миология (учение о мышцах). Мышечная система.	Двигательная функция мышц. Тонус и сила мышц. Виды работы мышц. Мышцы антагонисты и синергисты (2ч)	Мышцы верхних конечностей: крепление, функции; Мышцы тазового пояса и нижних конечностей: крепление, функции (2ч)	-	устный опрос
9. Миология (учение о мышцах). Мышечная система.	Работа мышц по принципу рычага. Рычаги равновесия, силы и скорости (2ч)	-	2	зачет
ИТОГО: 36	18	16	2	Зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Предмет, задачи и методы исследования в анатомии. Основные принципы современной анатомической науки.
2. Общее учение о строении и соединении костей: а) строение кости, кость как орган.
б) непрерывные соединения костей (характеристика, примеры).
в) прерывные соединения костей (характеристика, примеры).
3. Кости мозгового и лицевого черепа. Контрфорсы.
4. Кости пояса верхней конечности и свободной верхней конечности.

5. Кости пояса нижней конечности и свободной нижней конечности.
6. Общие сведения о мышечной системе. Мышца как орган.
7. Строение поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани. Механизм сокращения мышечного волокна.
8. Двигательная функция мышц. Тонус и сила мышц.
9. Виды работы мышц. Мышцы антагонисты и синергисты.
10. Работа мышц по принципу рычага. Рычаги равновесия, силы и скорости.
11. Мышцы верхней конечности.
12. Мышцы нижней конечности.
13. Мышцы спины.
14. Мышцы груди и живота. Дыхательные мышцы. Значение мышц брюшного пресса у спортсменов. Места слабой сопротивляемости брюшного пресса и диафрагмы.
15. Позвоночный столб в целом. Строение позвонков различных отделов (виды соединений, мышцы, осуществляющие движения в нем).
16. Строение грудной клетки (ребра и грудина).
17. Грудно-ключичный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
18. Плечевой сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
19. Локтевой сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
20. Лучезапястный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
21. Строение кисти, суставы и мышцы, участвующие в ее движениях.
22. Крестцово-подвздошный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
23. Тазобедренный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
24. Коленный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
25. Голеностопный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
26. Строение стопы, суставы, мышцы, участвующие в ее движениях.

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Подготовить презентацию комплекса упражнений на развитие какой то группы мышц или сустава (на выбор слушателя).

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид Занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	Лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт.

		4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFoxБраузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Андриянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12603-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/518928>

2. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8588-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511518>

3. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация : учебник для вузов / И. В. Ильина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17224-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532642>

дополнительная литература:

4. Физкультурно-оздоровительные технологии : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13599-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/519540>

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

2.3.3. Дисциплина 3 : «Биомеханика»

Цель освоения дисциплины: сформировать знания и представления об основах биомеханики. В результате прохождения курса биомеханики, слушатели должны научиться разбираться в сложности двигательных актов человека и уяснить, что они зависят от множества факторов и непрерывно изменяются в процессе обучения и тренировки. Представления об основах биомеханики значительно повышают уровень профессиональной деятельности тренеров и специалистов в области физического воспитания.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен уметь:

- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен владеть:

- средствами и методами двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1. Введение в биомеханику физических упражнений	Введение в биомеханику физических упражнений. Основные понятия и методология (2ч)	История развития науки биомеханики (2ч)	-	Устный опрос
2. Топография тела. Общие данные о теле человека с точки зрения механики	Топография тела. Общие данные о теле человека с точки зрения механики. Организм, орган, ткани. (2ч)	Рычаги опорно-двигательного аппарата и анатомические плоскости человеческого тела (2ч)	-	Устный опрос
3. Основные механические характеристики биосистем	Механическое движение. Система отсчета. Материальная точка. Траектория. Путь перемещения (4ч)	Центр тяжести. Механизм движений разных частей тела. Кинематика точки (2ч)	-	Устный опрос
4. Динамика движения	Рычаги опорно-двигательного аппарата и анатомические плоскости человеческого тела (2ч)	Система отсчета и положения. Кинематические характеристики (2ч)	-	Устный опрос
5. Биомеханика двигательных качеств	Сила и мощность (2ч)	Работа силы и ее мощность. Механизм энергообеспечения (2ч)	-	Устный опрос
6. Биомеханика двигательных качеств	Биомеханические показатели и сила человека (2ч)	Биологические процессы и механизмы управления движениями. Локомоции (2ч)	-	Контрольная работа
7. Биомеханика двигательных качеств	Силы для создания мышечной нагрузки (2ч)	Упражнения для развития силы в фитнесе (2ч)	-	Устный опрос
8. Биомеханика двигательных качеств	Кинематические характеристики движения человека или спортивных снарядов. Анализ движений и выбор движений (2ч)	Биомеханический анализ движений человека. Классификация механических характеристик движения человека (2ч)	2 ч	зачет
ИТОГО: 36	18 ч	16 ч	2 ч	зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Какие основные типы костей выделяют в соответствии с их формой? Охарактеризуйте их. Опишите механические функции костей.

2. От чего зависит прочность костей? Механические воздействия на кость.

3. Соединения костей. Вокруг каких осей могут совершать движения суставы в зависимости от строения сочленяющихся поверхностей?

4. Приведите примеры суставов с одной, двумя, тремя осями движения.

5. Основные функции связок и сухожилий. Какие характеристики используют при оценке механических свойств связок и сухожилий?
6. Как проявляется зависимость механических свойств связок и сухожилий от времени действия нагрузки?
7. Какие факторы влияют на механические свойства связок и сухожилий?
8. Биомеханические аспекты строения мышц. Какими механическими свойствами обладают мышцы и в чем они проявляются?
9. Перечислите режимы сокращения и разновидности работы мышц. Охарактеризуйте два вида группового взаимодействия мышц.
10. Дайте определение рычагу. В чем отличие рычагов 1-го и 2-го родов? Рассмотрите их действие на примере звеньев тела.
11. Что изучает кинематика? Дайте определение системе отсчета. Что является телом отсчета?
12. Расскажите об ОЦТ человека. Какие характеристики ОЦТ определяют при анализе программы места?
13. Дайте определение программе ориентации. Что необходимо для задания программы ориентации? С помощью каких углов задается ориентации тела в пространстве?
14. Для чего определяют общую программу движения? Что представляет собой программа позы? Рассмотрите основные положения записи суставных углов при описании программы позы. Особенности при записи переменной позы суставных углов.
15. Что изучает динамика? Что относится к силовым характеристикам тела? Как действуют сила тяжести на тело человека?
16. Расскажите об особенностях проявления силы реакции опоры.
17. Опишите действие сил на тело человека со стороны окружающей среды.
18. Что является причиной возникновения сил инерции? Какие силы инерции возникают при вращательном движении системы отсчета?
19. Рассмотрите особенности механической работы при поступательном и вращательном движении.
20. В чем заключается мощность механического движения тела человека.
21. Какие показатели используют для оценки эффективности выполнения двигательных действий?
22. Раскройте понятие «энергия». Что изучает статика?
23. Какие показатели используют для характеристики способности тела сохранять равновесие? Расскажите об особенностях равновесия нескольких тел.

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Записать видео, выполнения комплекса упражнений, с правильной техникой выполнения, с точки зрения биомеханики.

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид Занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	Лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	7. Доска. Рабочее место преподавателя Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFox Браузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Биомеханика: учебник для сред. и выс. учеб. заведений. - М.: Издат. ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 672 стр.; с ил.
2. Дубровский В.И., Фелорова В.А. Биомеханика: Учебник для средних и высших учебных заведений по физической культуре. - М.: Издат. ВЛАДОС, 2008г, 699 стр, с ил.
3. Донской Д.Д., Зацюрский В.М. Биомеханика. Учебник для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1979 г. – 264 с.

дополнительная литература:

4. Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта : учебник для вузов / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев ; под редакцией Е. А. Стеблецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14311-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519722>

Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

2.3.4. Дисциплина 4: «Биохимия»

Цель освоения дисциплины: формирование у слушателей основных знаний по курсу биохимия. Изучение различных процессов, происходящих в организме человека во время физической активности. Данная программа необходима как основа для всех направлений фитнеса. Значимость биохимических процессов, происходящих в организме во время тренировки, переоценить сложно: от них зависит самочувствие клиента, эффективность и рекомендуемая длительность того или иного упражнения.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен уметь:

- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен владеть:

- средствами и методами двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1.Биохимия в спорте и фитнесе	Биохимия мышц и мышечного сокращения. Энергетическое обеспечение мышечной деятельности (2ч)	Строение мышцы; Механизмы мышечного сокращения; Расслабление мышц (2ч)	-	устный опрос
2. Биохимические изменения в организме при работе различного характера.	Биохимические изменения при утомлении (2ч)	Биохимические превращения в период восстановления после мышечной работы (2ч)	-	устный опрос
3.Биохимическая адаптация	Закономерности биохимической адаптации под влиянием систематической тренировки (2ч)	Биохимический контроль при занятиях физической культурой и спортом (2ч)	-	устный опрос
4.Биохимия физических качеств	Биохимические основы силы, быстроты и выносливости (2ч)	Биохимическое обоснование методики занятий физической культурой и спортом с лицами разного возраста и пола (2ч)	-	устный опрос
5.Система питания в тренировочном процессе	Биохимические основы рационального питания при занятиях физической культурой и спортом (2ч)	Биохимические функции питания. Питание при занятиях фитнесом (2ч)	-	устный опрос
6.Биохимические изменения при систематических тренировках	Биохимические изменения в организме человека после физической нагрузки (2ч)	Методики качественного восстановления организма после физической нагрузки (2ч)	-	устный опрос
7. Энергообеспечение мышечной деятельности. Общая характеристика систем энергообеспечения.	Общая характеристика аэробной системы энергообеспечения (2ч)	Аэробный путь ресинтеза АТФ: скорость, мощность, время развертывания, преимущества и недостатки. Цикл Кребса (2ч)	-	устный опрос
8. Энергообеспечение мышечной деятельности. Общая характеристика системы энергообеспечения.	Общая характеристика лактатной системы энергообеспечения (2ч)	Характеристика лактатной системы, время работы, мощность. Типы мышечных волокон (2ч)	-	устный опрос
9. Энергообеспечение мышечной деятельности. Общая характеристика системы энергообеспечения.	Общая характеристика фосфатной системы энергообеспечения. Характеристика фосфатной системы, время работы,	-	2 ч	Зачет (тестирование)

	мощность. Целенаправленность тренировки (2ч)			
ИТОГО: 36	18 ч	16 ч	2 ч	Зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

*- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины,
а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:*

Тестирование:

1. Функции мышц:
 - Передвижение тела в пространстве
 - Перемещение частей тела относительно друг друга
 - Поддержание позы
 - Механическая защита внутренних органов
 - +Всё перечисленное верно**
2. Основные виды мышечной ткани:
 - Поперечнополосатая
 - Сердечная
 - Гладкая
 - +Все перечисленные.**
3. Химический состав мышечной ткани:
 - Вода
 - Белки
 - Липиды
 - Углеводы
 - Минеральные соли
 - +Всё перечисленное.**
4. Основные небелковые азотистые вещества мышц:
 - Креатин и креатин-фосфат
 - Адениновые нуклеотиды (АТФ, АДФ, АМФ)
 - Свободные аминокислоты
 - +Всё перечисленное верно**
5. Сократительные белки мышц:
 - Актин.
 - Миозин
 - +Все ответы правильные.**
6. Основные регуляторные белки:
 - Тропомиозин
 - Тропонин I
 - Тропонин G
 - Тропонин T
 - +Все ответы правильные**
7. Из углеводов основным энергетическим веществом в мышцах является:
 - Фруктоза
 - +Глюкоза**
 - Рибоза
 - Галактоза
 - Манноза
8. Пути окисления глюкозы в мышцах:
 - Аэробный
 - Анаэробный
 - +Все ответы верны**
9. Субстраты аэробного окисления:
 - Глюкоза
 - Жирные кислоты

- Некоторые аминокислоты
 - Кетоновые тела
 - +Всё перечисленное**
10. Процессы анаэробного окисления:
- Креатинфосфокиназный
 - Миокиназный
 - Лактатный
 - +Все перечисленные**
11. Распад гликогена в мышцах происходит:
- +Во время физической работы**
 - После приёма пищи
 - При длительном голодании
 - После физической работы
 - Во время сна
12. При физической нагрузке стабильность концентрации глюкозы в крови поддерживает:
- Реабсорбция глюкозы в почках
 - Усиленный приём углеводов
 - Гликогенолиз в мышцах
 - Гликогенолиз в миокарде
 - +Гликогенолиз в печени**
13. Производство молочной кислоты в мышечной клетке наиболее интенсивно возрастает:
- При беге трусцой
 - +При мощной длительной силовой работе**
 - При восстановлении после работы
 - При усилении кровообращения в мышце
 - Во время сна
14. При длительном голодании (несколько суток) распад мышечных белков и синтез глюкозы из аминокислот стимулируется гормоном:
- Инсулином
 - Адреналином
 - +Кортизолом**
 - Глюкагоном
 - Прогестероном
15. После продолжительной физической нагрузки возникают интенсивные боли в мышца. Вероятная причина:
- Усиленный распад мышечных белков.
 - +Накопление в мышцах молочной кислоты.**
 - Повышенная возбудимость в мышцах.
 - Накопление креатинина в мышцах.
 - Повышенное содержание АДФ в мышцах.
16. Основной процесс утилизации глюкозы для получения энергии АТФ при длительной физической нагрузке тренированного человека:
- +Анаэробный гликолиз**
 - Аэробный гликолиз
 - Гликогенолиз
 - Глюконеогенез
 - Гликогенез
17. Какой метаболит накапливается в мышцах нетренированного человека при кратковременной интенсивной нагрузке:
- Оксалоацетат
 - Кетоновые тела
 - Ацетил-КоА
 - Глюкозо-6-фосфат
 - +Лактат**

18. Для мышечного сокращения необходимы ионы:

- Zn
- Mn
- Fe
- Co
- +Ca

19. Какой конечный продукт азотистого обмена образуется в мышцах.

- Мочевина
- Аммиак
- Мочевая кислота
- Креатин
- +Креатинин

20. Назовите источники энергии метаболизма миокарда с окислением их в аэробных условиях, кроме:

- Жирных кислот
- +Желчных кислот
- Глюкозы
- Лактата
- Кетоновых тел

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

Решите задачу и обоснуйте ответ!

Задача № 1. К концу тренировки в тренажерном зале спортсмен внезапно почувствовал головокружение, слабость, появился обильный пот.

1. Дайте заключение о причинах снижения самочувствия.
2. Назначьте способы восстановления состояния спортсмена

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет.

		1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFoxБраузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Андриянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12603-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/518928>

2. Андриянова, Е. Ю. Профилактика допинга в спорте : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Андриянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 134 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12572-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/518927>

3. Осипова, Г. Е. Биохимия спорта : учебное пособие для вузов / Г. Е. Осипова, И. М. Сычева, А. В. Осипов. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13612-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518867>

4. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511117>

5. Полиевский, С. А. Питание спортсменов. Безопасность пищевых продуктов : учебное пособие для вузов / С. А. Полиевский, Г. А. Ямалетдинова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12804-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518638>

6. Спортивная биохимия с основами спортивной фармакологии : учебное пособие для вузов / Л. В. Каплевич, Е. Ю. Дьякова, Е. В. Кошельская, В. И. Андреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11890-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490430>

дополнительная литература:

7. Чеботарев, А. В. Борьба с допингом : учебное пособие для вузов / А. В. Чеботарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 33 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14944-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519613>

8. Чеботарев, А. В. Основы антидопингового обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Чеботарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 33 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16284-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530737>

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации -	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельн	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт.

https://www.minsport.gov.ru 3.Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4.Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5.Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6.Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	ая работа.	2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3.Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.
---	------------	---

2.3.5. Дисциплина 5: «Физиология»

Цель освоения дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков в области физиологии как аналитической науки, в основе которой лежит изучение различных функциональных систем организма человека (сердечно-сосудистая, дыхательная, эндокринная, опорно- двигательная, ЦНС, выделительная, пищеварительная, ВНД), а также синтез, основанный на изучении их функционирования как единого живого организма

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен уметь:

- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен владеть:

- средствами и методами двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1.Развитие физиологии физической культуры и спорта	Морфофизиология мышечной ткани. Биохимия и кинематика мышечного сокращения (2 ч)	Понятие об адаптации и функциональных резервах организма (2 ч)	-	устный опрос
2.Влияние нагрузок на организм	Функциональные изменения в организме человека под влиянием физических нагрузок (2 ч)	Физическая работоспособность. Особенности мышечной работы в различных условиях (2 ч)	-	устный опрос
3.Физиологические изменения в организме при разных видах деятельности	Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности (2 ч)	Физиологическая характеристика и классификация физических упражнений (2 ч)	-	устный опрос
4. Физиологические изменения в организме при разных видах деятельности	Физиологические механизмы и закономерности развития физических качеств (2 ч)	Физиологические механизмы и закономерности формирования двигательных умений и навыков (2 ч)	-	устный опрос
5. Физиологические изменения в организме при разных видах деятельности	Физиологические основы развития тренированности (2 ч)	Физиологические основы оздоровительной физической культуры.	-	устный опрос

		Физиологические основы спортивной тренировки женщин, юных спортсменов (2 ч)		
6. Функциональные системы организма человека	Человеческий организм, как биологическая и самовосстанавливающаяся система (2 ч)	Характеристика: -сердечно-сосудистой системы; - дыхательной системы; - пищеварительной системы (из чего состоит, функции в организме. Влияние фитнеса на системы (2 ч)	-	устный опрос
7. Функциональные системы организма человека	Методы оценки функциональных возможностей (2 ч)	Характеристика: -нервной системы; - выделительной системы; (из чего состоит, функции в организме. Влияние фитнеса на системы (2 ч)	-	устный опрос
8. Функциональные системы организма человека	Методы оценки функциональных возможностей (2 ч)	Характеристика: -лимфатическая системы; - иммунная системы; (из чего состоит, функции в организме. Влияние фитнеса на системы (2 ч)	-	устный опрос
9. Методы исследования в физиологии	Тестирование тренировочного и соревновательного процесса в фитнесе. Виды контроля в фитнесе (2 ч)	-	2 ч	Зачет (тестирование)
ИТОГО: 36	18 ч	16 ч	2 ч	зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

Тестирование:

- Разрушение оболочки эритроцитов и выход гемоглобина в кровь под действием различных факторов называется:
-Плазмолизом.
-Фибринолизом.
-Лизисом.
+Гемолизом
- Процентное соотношение отдельных форм лейкоцитов называется:
-Индексом регенерации.
-Буферной системой.
-Цветным показателем.
+Лейкоцитарной формулой
- Дистальный извитой каналец впадает в:
-проксимальный каналец;
-петлю Генле;
+собирательную трубочку;
-лоханку почки.
- В канальцах почки происходит:
-фильтрация и секреция;
+реабсорбция и секреция;
-только реабсорбция;
-только фильтрация;
-только секреция.
- В состав сока поджелудочной железы не входит:
-трипсин;

- +пепсин;
 - амилаза;
 - липаза.
6. К большим слюнным железам относят:
 - главные и обкладочные;
 - нёбные, трубные, глоточные и язычную;
 - +околоушные, подчелюстные и подъязычные;**
 - бруннеровы и либеркюновы.
 7. Вентиляция легких необходима для:
 - приближения альвеолярного воздуха по составу к атмосферному;
 - +поддержания постоянства альвеолярного воздуха;**
 - уменьшения количества O₂ , увеличения количества CO₂ в альвеолярном воздухе;
 - увеличения количества O₂ и CO₂ в альвеолярном воздухе.
 8. Газообмен между альвеолами и кровью осуществляется в:
 - артериях малого круга кровообращения;
 - венах малого круга кровообращения;
 - капиллярах большого круга кровообращения;
 - +капиллярах малого круга кровообращения.**
 9. По каким волокнам нервной системы импульс будет идти быстрее?
 - +Миелинизированным**
 - Демиелинизированным
 - С одинаковой скоростью по тем и тем
 10. В какой доле головного мозга расположен корковый анализатор зрения?
 - Лобной
 - Теменной
 - Височной
 - +Затылочной**
 11. В норме у здорового сердца автоматизм проявляется в:
 - типичном миокарде;
 - атриовентрикулярном узле;
 - +синоатриальном узле;**
 - пучке Гиса
 12. Створчатые клапаны отделяют:
 - желудочки от магистральных артерий;
 - +предсердия от желудочков;**
 - полые вены от правого предсердия;
 - легочные вены от левого предсердия.
 13. Безусловные рефлексy:
 - требуют обучения;
 - изменчивые;
 - индивидуальные;
 - +видовые.**
 14. Укажите на основные характеристики, которые И.П. Павлов взял за основу при выделении типов ВНД:
 - сила, уравновешенность, раздражимость;
 - +сила, уравновешенность, подвижность;**
 - сила, уравновешенность, возбудимость;
 - возбудимость, проводимость, лабильность.

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Провести тестирование (самообследование) общего уровня физических кондиций (ОУФК) по общепринятым методикам.

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFox Браузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8588-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511518>
2. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учебное пособие для вузов / Л. В. Капилевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09793-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512258>

- 3.Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта : учебник для вузов / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев ; под редакцией Е. А. Стеблецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14311-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519722>
- 4.Циркин, В. И. Нейрофизиология: физиология ЦНС. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12867-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518824>
- дополнительная литература:**
5. Физкультурно-оздоровительные технологии : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13599-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519540>
- в) **Информационное обеспечение:** Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.
- г) **Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды**

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

2.3.6. Дисциплина 6: «Эндокринология»

Цель освоения дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков в области эндокринологии, изучение специфики влияния эндокринной системы на организм спортсменов. Формирование системы специальных знаний по эндокринологии, т.к. именно эта система обеспечивает адаптацию организма спортсмена к предлагаемым физическим и психологическим нагрузкам. Состояние именно гормональной регуляция определяет уровень взаимодействия функциональных систем организма; единство физиологических процессов достигается координацией чрезвычайно многообразных и сложных влияний гормонов, вырабатываемых эндокринными органами.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен уметь:

- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен владеть:

- средствами и методами двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование	Виды	Формы
-------------------	--------------------------	--------------	------	-------

		практических занятий или семинаров, часов	СРС, часов	текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1. Введение в эндокринологию.	Эндокринологическая система. Гипоталамо-гипофизарная система (2ч)	Щитовидная и Поджелудочная железы. Надпочечники и половые железы. Тимус и нарушения пищевого поведения. Анализы и их прочтение (2ч)	-	устный опрос
2. Введение в эндокринологию.	Эндокринная система и стресс. Регуляция восстановительных процессов (2ч)	Эндокринный контроль ростовых процессов Гормональная регуляция обмена веществ (2ч)	-	устный опрос
3. Введение в эндокринологию.	Допинг в спорте. Виды допинга. Запрещенные вещества и их влияние на организм спортсмена (2ч)	Влияние гормонов на организм (срочная и долговременная адаптация гормональной системы и ее влияние на тренировочный процесс) (2ч)	-	устный опрос
4. Введение в эндокринологию.	Влияние занятий физической культурой и спортом на эндокринологическую систему (2ч)	Заболевания эндокринной системы у спортсменов (2ч)	2 ч	Зачет (тестирование)
ИТОГО: 18 ч	8 ч	8 ч	2 ч	Зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

Тестирование:

- Гормон роста выделяется
+гипофизом
-щитовидной железой
-надпочечниками
-половыми железами
- Какой отдел головного мозга вырабатывает нейrogормоны, например вазопрессин?
-продолговатый мозг
-мост
-средний мозг
+гипоталамус
- Какую функцию выполняет гипоталамус?
-отвечает за иммунный ответ
+управляет эндокринной системой
-секретирует инсулин
-регулирует менструальный цикл
- Деятельность какой железы нарушается при недостатке йода в пище
-поджелудочной
+щитовидной
-слюнной
-печени
- Гормон, который участвует в регуляции содержания сахара в крови, вырабатывается в железе
-щитовидной
-молочной
+поджелудочной
-слюнной

6. Колебания содержания сахара в крови и моче человека свидетельствуют о нарушениях деятельности
 - щитовидной железы
 - +поджелудочной железы**
 - надпочечников
 - печени
7. Усиливают и учащают ритм сердечных сокращений гормоны
 - печени
 - поджелудочной железы
 - гипоталамуса
 - +надпочечников**
8. Расстройство пищевого поведения, при котором после приема пищи рефлекторно вызывается рвота, для очищения организма?
 - Анорексия
 - +Булимия**
 - Ожирение
 - Голодание
9. Какие гормоны выделяются семенниками?
 - Эстрогены
 - Прогестерон
 - +Тестостерон**
 - Инсулин
10. Гормон адреналин вырабатывается
 - поджелудочной железой
 - щитовидной железой
 - +надпочечниками**
 - гипофизом
11. Какую функцию выполняет жировая клетчатка?
 - +Депозит – запас энергии**
 - Поддержание иммунитета
 - Регуляция менструального цикла
 - Защита от микроорганизмов
12. Повышенная продукция инсулина вызывает?
 - Ускорение липолиза
 - +Ускорение липогенеза**
 - Правильное распределение жировой клетчатки
 - Усиливает потерю жидкости

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Представить презентацию эндокринной системы, с комментариями как влияют физические упражнения на каждый орган, составляющий эндокринную систему.

2.3.6.3. Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

		7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	CPC	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFox Браузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Дедов, И.И. Эндокринология/ - Мельниченко, Г.А., Фадеев В.Ф.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 432 с: ил.
2. Рубанович, В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой : учебное пособие / В. Б. Рубанович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07030-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513484>
3. Строев, Ю.И., Чурилов, Л.П.. Под ред. А. Ш. Зайчика. Эндокринология подростков. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2004 — 384 с: ил.

дополнительная литература:

4. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация : учебник для вузов / И. В. Ильина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17224-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532642>
5. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учебное пособие для вузов / Л. В. Капилевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09793-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512258>
6. Осипова, Г. Е. Биохимия спорта : учебное пособие для вузов / Г. Е. Осипова, И. М. Сычева, А. В. Осипов. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13612-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518867>

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

2.3.7. Дисциплина 7: «Нутрициология»

Цель освоения дисциплины: Формирование теоретических знаний о пище и пищевых веществах, их потребления, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации, и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи человеком.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен уметь:

- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Слушатель должен владеть:

- средствами и методами двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1. Введение в нутрициологию	Введение в нутрициологию. Основы нутрициологии. Определение и задачи. Физиология пищеварения (2ч)	Обзор современных теорий питания. Диетотерапия. Регуляция потребления пищи и аппетита (2ч)	-	устный опрос
2. Нутрициология в фитнесе.	Основные пищевые вещества. Значение нутриентов в фитнесе и спорте. Макронутриенты и микронутриенты (2ч)	Метаболизм. Виды: пластический и энергетический обмен (белковый, углеводный, липидный). Синтез АТФ (анаэробный и аэробный). Адаптация, утомление, восстановление (2ч)	-	устный опрос

3. Нутрициология в фитнесе.	Оценка состава тела спортсмена, замеры нормы состава тела. Соматотипы. Изменение количества жировой прослойки у мужчин и женщин. Женский цикл и его влияние на спортсмена (2ч)	Программы питания по цели спортсмена. Анаэробные виды (тяжелая атлетика, бодибилдинг в межсезонье) Анаэробно-гликолические виды (спринт, функциональное многоборье) Кислородно-гликолические, анаэробно-гликолические (кросс фит, стайерский бег) аэробные виды спорта (марафон, горный бег, айронмен) (2ч)	-	устный опрос
4. Нутрициология в фитнесе.	Удовлетворение потребностей организма в основных компонентах питания при занятиях спортом (2ч)	Методы управления весом спортсмена, основные сложности. Физиология процесса. Эффективное управление рационом (2ч)	2 ч	Зачет (тестирование)
ИТОГО: 18 ч	8 ч	8 ч	2 ч	зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

Тестирование:

1. Энергетическая ценность 1 г жиров составляет:
-а) 4,0 ккал
-б) 3,5 ккал
-в) 4,1 ккал
+г) 9,0 ккал
2. Энергетическая ценность 1 г белков составляет:
+а) 4,0 ккал
-б) 3,5 ккал
-в) 4,1 ккал
-г) 9,0 ккал
-д) 7,0 ккал
3. Энергетическая ценность 1 г углеводов составляет:
+а) 4,0 ккал
-б) 7,5 ккал
-в) 4,1 ккал
-г) 9,0 ккал
-д) 7,0 ккал
4. Первой лимитирующей аминокислотой для бобовых является:
-а) лизин
+б) метионин
-в) изолейцин
-г) валин
-д) фенилаланин
5. Согласно нормам питания для россиян, суточная потребность в белках здоровых, не занятых физическим трудом и спортом мужчин и женщин составляет (г/кг массы тела):
-а) 0,55
-б) 1,5
+в) 1,0
-г) 2,0
6. Первой лимитирующей аминокислотой для белка пшеницы является:
-а) метионин

- +б) лизин
 - в) гистидин
 - г) триптофан
 - д) фенилаланин
7. Фруктоза является мономером:
- а) крахмала
 - б) гликогена
 - в) мальтозы
 - +г) **инулина**
 - д) целлюлозы
8. Соотношение «белки : жиры : углеводы» в рациональном питании составляет примерно:
- а) 1:3:5
 - б) 1:2:4
 - в) 1: 0,8:3,5
 - +г) **1:1:4**
 - д) 1:0,9:3
9. В рациональном питании доля простых углеводов (сахар от общего количества углеводов) не должна превышать:
- а) 1 %
 - б) 5 %
 - в) 8 %
 - +г) **10 %**
 - д) 20 %
10. Микроэлемент, участвующий в кроветворении:
- а) натрий
 - б) кальций
 - в) фосфор
 - +г) **железо**
 - д) йод
11. Микроэлемент, участвующий в синтезе гормона щитовидной железы тироксина:
- а) кремний
 - б) бор
 - в) железо
 - г) магний
 - +д) **йод**
12. К полисахаридам относится:
- а) глюкоза
 - +б) **крахмал**
 - в) мальтоза
 - г) галактоза
 - д) фруктоза
13. При дефиците железа развивается:
- +а) **анемия (малокровие)**
 - б) поносы
 - в) запоры
 - г) переломы костей
 - д) снижение функции щитовидной железы
14. В рациональном питании количество жиров (г/кг массы тела) составляет:
- а) 1,0
 - б) 1,5
 - +в) **1,1**
 - г) 1,8
 - д) 2,0
15. В рациональном питании количество фосфолипидов (г/сут) составляет:

- а) 0,5-1,0
- б) 1,0-1,5
- в) 2,0-3,0
- г) 3,0-4,0
- +д) 5,0-7,0**

16. Холестерин необходим для синтеза в организме:

- а) инсулина
- б) глюкагона
- в) гормонов щитовидной железы
- г) гормонов гипофиза
- +д) половых гормонов**

17. переваривание белков происходит: (Выберите два правильных ответа.)

- а) в ротовой полости
- +б) в желудке
- +в) в тонкой кишке**
- г) в ободочной кишке
- д) в прямой кишке

18. К моносахаридам относятся: (Выберите два правильных ответа.)

- а) сахароза
- +б) глюкоза**
- в) лактоза
- +г) фруктоза**
- д) мальтоза

19. К дисахаридам относятся: (Выберите два правильных ответа.)

- а) галактоза
- +б) лактоза**
- в) гликоген
- г) фруктоза
- +д) мальтоза**

20. К жирорастворимым витаминам относятся: (Выберите два правильных ответа.)

- а) витамин С
- б) витамин РР
- +в) витамин К**
- +г) витамин Е**
- д) витамин В

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Расчет и создание программы питания клиента (в виде презентации).

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт.

		2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	CPC	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFoxБраузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Малахов, Г. П. Здоровое питание / Г.П. Малахов. - М.: Комплект, 1997. - 496 с.
2. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: Учебное пособие /А.Н.Мартинчик, И.В.Маев, О.О.Янушевич. - М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 392 с.
3. Нутрициология. Учебник / Л.З. Тель и др. - М.: Литтерра, 2016. - 544 с.
4. Погадаев М.Е., Быстрицкий Д.Ю. Основы блоковой периодизации спортивной тренировки: Учебно-методическое пособие / М.Е. Погадаев, Д.Ю. Быстрицкий – Уфа: ИРО РБ, 2013. – 29 с.
5. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии). Учебник: моногр. / В.М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2018. - **809** с.
6. Рождественская Л.Н., Основы здорового питания: учебное пособие/Л.Н. Рождественская, А.А. Дриль.-Новосибирск: Изд-во НГТУ,2023.-300 стр.
7. Тель, Л.З. Нутрициология (+ CD-ROM) / Л.З. Тель. - М.: Литтерра (Litterra), 2017. - **796** с.
8. Шевченко, В.П. Клиническая диетология / В.П. Шевченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - **174** с.
9. Эллен, К. Питание для выносливости.: Пер. с англ. - Мурманск : Издательство "Тулома", 2005.-192 с.

дополнительная литература:

10. Болотовский, Г. Как вырастить ребенка гением. 250 рецептов педиатров, психологов, педагогов, диетологов / Георгий Болотовский и др. - М.: Наука и техника, 2006. - 416 с.
11. Ваш ребенок растет. От года до трех. День за днем. Уход за малышом. Всестороннее развитие. Здоровое питание. Воспитание самостоятельности. - М.: АСТ, Аванта+, 2008. - 256 с.
12. Кузен, Жак-Паскаль Диетические завтраки. Советы известных диетологов / Жак-Паскаль Кузен. - М.: Столица-Принт, 2007. - 256 с.
13. Люкимсон, П. Еврейская диетология, или Расшифрованный кашрут / Петр Люкимсон. - М.: Феникс, Неоглори, 2008. - 432 с.
14. Эджсон, В. Здоровое питание для младенцев и детей. Правильная пища для правильного развития / Вики Эджсон. - М.: Диля, 2006. - 160 с.

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

2.3.8. Дисциплина 8: «Теория и методика создания тренировочных программ»

Цель освоения дисциплины: формирование знаний и практических умений тренера при проведении занятий по фитнесу. Изучение методики ведения оздоровительных и спортивных программ по разным направлениям фитнеса, учитывая уровень здоровья и физической подготовленности занимающихся.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- основные положения теории физической культуры;
- средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;
- методики тренировочных занятий различной направленности; организацию и участие спортсменов в соревнованиях;

Слушатель должен уметь:

- осуществлять подбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся на занятиях физической культурой и спортом;
- применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;
- проводить тренировочные занятия различной направленности и организовывать участие спортсменов в соревнованиях;

Слушатель должен владеть:

- опытом составления частных и индивидуальных методик занятий на основе положений теории физической культуры;
- применения средств и методов двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей;
- методиками тренировочных занятий различной направленности и организацией соревнований в избранном виде спорта

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1. Теория тренировки	Теория фитнес-тренировки. Системы фитнес-тренировки	Средства, методы, принципы фитнес-	-	устный опрос

	(4ч)	тренировки (2ч)		
2. Теория тренировки	Общая характеристика персональной тренировки. Организация персонального тренинга (4ч)	Продвижение фитнес-услуг. Анкетирование и интервью с клиентом. Мотивация (4ч)	-	устный опрос
3. Теория тренировки	Периодизация тренировочного процесса. Разработка тренировочной программы. Структура занятия (4ч)	Соматоскопия и антропометрические измерения. Тестирование функционального состояния. Подбор упражнений под поставленные задачи (4ч)	-	устный опрос
4. Теория тренировки	Принципы организации тренировочного и соревновательного режима (2ч)	Принципы организации повседневного двигательного режима и рационального питания(2ч)	-	зачет (тестирование)
ИТОГО: 28	14 ч	12 ч	2	зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

Тестирование:

- Двигательное умение - это.. Выберите 2 правильных ответа
+1) Способность использовать накопленный двигательный опыт и знания, и, при надлежащем уровне развития физических качеств у человека, применить этот опыт для решения различных двигательных задач
+2) Это способность неавтоматизированно управлять движениями в процессе двигательной деятельности.
-3) Умение реализовывать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы в сложных условиях
-4) Это высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности (спортивно-технической, физической, тактической, психической).
- Какие методы разучивания упражнений, направленных преимущественно на освоение спортивной техники, выделяют? Выберите 2 правильных ответа
-1) обратный
-2) общий
+3) расчлененно-конструктивные
+4) целостно-конструктивные
- Какие различают упражнения в соответствии с зонами мощности? Выберите 4 правильных ответа.
+1) большой мощности
+2) максимальной мощности
-3) слабой мощности
+4) субмаксимальной мощности
+5) умеренной мощности
- Чем характеризуется принцип цикличности тренировочного процесса?
-1) Изменениями функционального состояния, которые возникают в процессе тренировки
-2) Необходимостью учёта динамики возрастного развития спортсмена, позволяющей эффективно воздействовать на возрастную динамику способностей, проявляемых в спорте
-3) Структурой, взаимосвязью и взаимообусловленностью соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена
+4) Частичной повторяемостью упражнений, занятий, этапов и целых периодов в рамках определённых циклов.
- Какие различают упражнения в соответствии с зонами мощности? Выберите 4 правильных ответа.
+1) большой мощности
+2) максимальной мощности
-3) слабой мощности

- +4) субмаксимальной мощности**
 - +5) умеренной мощности**
6. Чем характеризуется принцип цикличности тренировочного процесса?
 - 1) Изменениями функционального состояния, которые возникают в процессе тренировки
 - 2) Необходимостью учёта динамики возрастного развития спортсмена, позволяющей эффективно воздействовать на возрастную динамику способностей, проявляемых в спорте
 - 3) Структурой, взаимосвязью и взаимообусловленностью соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена
 - +4) Частичной повторяемостью упражнений, занятий, этапов и целых периодов в рамках определённых циклов.**
 7. Что такое тренируемость мышечной силы?
 - +1) Способность к росту мышечной силы под влиянием направленной силовой тренировки**
 - 2) Способность к росту мышечной силы под влиянием направленной скоростной тренировки
 - 3) Способность развивать максимальную скорость под влиянием направленной силовой тренировки
 - 4) Способность развивать максимальную скорость под влиянием направленной скоростной тренировки
 - 5) Способность увеличивать амплитуду движения в суставах под влиянием направленной силовой тренировки.
 8. Что такое спортивный навык?
 - 1) Многократное точное повторение двигательных действий
 - 2) Способность к одновременной реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности
 - +3) Степень владения техникой, при которой управление движением происходит автоматизировано, а действия отличаются надёжностью**
 - 4) Это высшая степень подготовленности спортсмена
 9. Выберите два главных показателя нагрузки:
 - +1. Объем**
 - +2. Интенсивность**
 - 3. Скорость
 - 4. Выносливость
 10. Какие различают упражнения в соответствии с зонами мощности? Выберите 4 правильных ответа:
 - +1) большой мощности**
 - +2) максимальной мощности**
 - 3) слабой мощности
 - +4) субмаксимальной мощности**
 - +5) умеренной мощности**
 11. Что такое прогрессирующий вариант нагрузки?
 - 1) монотонная нагрузка без интервалов отдыха
 - 2) монотонная нагрузка в увеличивающиеся по времени интервалы после 10 минутного отдыха
 - +3) повышение интенсивности работы по мере выполнения упражнения**
 - 4) снижение интенсивности работы по мере выполнения упражнения
 12. Малый цикл тренировки, чаще всего с недельной или околонедельной продолжительностью, этот цикл называется:
 - a) Мезоцикл
 - b) Подводящий цикл
 - c) Мезоструктура
 - +D) Микроцикл**
 - e) Цикл базовой подготовки
 13. Нагрузка - это дополнительная по сравнению с покоем СТЕПЕНЬ функциональной активности организма, приносимая выполнением упражнения (или упражнений), а также степень переносимых при этом трудностей. Верно?
 - +Да**
 - Нет

14. Плотность занятия - отношение времени выполнения упражнения к общему времени занятия. Верно ?
-Нет
+Да
15. Сила - способность мышц преодолевать механические и биомеханические силы, препятствующие действию, противодействовать им, обеспечивать тем самым эффект действия. Верно?
+Да
-Нет
16. Принцип прогрессивной нагрузки. Выберите правильный ответ:
+1. Характеризуется постоянным увеличением веса отягощения или силы сопротивления на снаряде
-2. Характеризуется наличием мышечного напряжения в конечной точке мышечной концентрации
17. Принцип изоляции.
+1. Реализуется путем создания условий изоляции прорабатываемой мышцы от мышц синергистов
-2. Реализуется особой техникой выполнения двигательного действия при которой амплитуда движения отличается от полной возможной
-3. Реализуется в виде помощи со стороны при выполнении двигательного действия

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Представить презентацию по мотивации занятий фитнесом, разных категорий занимающихся (2 категории на выбор слушателей).

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:

а) Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт.

		4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя 8. Тренажерный зал и зал для занятий фитнесом.
		<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFoxБраузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Борщенко, И. А. Большая книга упражнений для спины: комплекс «Умный позвоночник» / И. А. Борщенко — «АСТ», — (Русские оздоровительные практики).
2. Волкова, Р.Ф. Методика укрепления позвоночника. Учебно-методическое пособие/Волкова Р.Ф., Сиразетдинова Л.И., Закирова Н.М., Шайдуллина Г.Г., Кадыров Р.В. – Казань: КФУ, 2018. – 49 с. <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/149858>
3. Воробьева, И.В. Общеразвивающие упражнения с мячом. Учебно-методическое пособие/М. / Воробьева, И.В., Сергина Т.И., Коржева А.Г. Арбева М.Ш., Залялиева О.В., Фалеева С.А. – Казань: КФУ, 2019. 103
https://kpfu.ru//staff_files/F58928299/Obshherazvivayushhie_uprazhneniya_s_myachom.pdf
https://kpfu.ru//staff_files/F58928299/Obshherazvivayushhie_uprazhneniya_s_myachom.pdf
4. Кашафутдинов, В.Р. Методика фитнес - тренировки в тренажерном зале. Учебно-методическое пособие/ В.Р. Кашафутдинов. – Казань: КФУ, 2009 – 69 с. <http://shelly.kpfu.ru/c-ksu/docs/F676241712/Metodika.trenirovki.v.trenazhernom.zale.pdf>
5. Райт, В. Фитнес после 40: В прекрасной форме в любом возрасте / В. Райт — «Альпина Диджитал», 2015
6. Сапожникова, О. В. Фитнес : [учеб. пособие] / О. В. Сапожникова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 144 с.
7. Серазетдинова, Л.И. Техники дыхательных упражнений как компонента системы оздоровления. Учебно-методическое пособие/ Серазетдинова Л.И., Утегенова Н.Р., Шайдуллина Г.Г. – Казань: КФУ, 2016. – 40с <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/34444>
8. Сырова, И.Н. Применение физкультурно-оздоровительной системы "Пилатес" со студентами специальной медицинской группы. Учебно-методическое пособие/Сырова И.Н., Марахтанова В.И., Двоеносов В.Г. – Казань, КФУ, 2015. – 79с. <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/32617>
9. Усманова, С.Ф. Комплексы оздоровительных упражнений для нижних конечностей. Учебно-методическое пособие /С.Ф. Усманова., Л.В. Касатова, Н.Р. Утегенова, В.Ю. Филимонова, И.Н. Сырова – Казань: КФУ, 2019. – 63с. https://kpfu.ru//staff_files/F855403225/Metodichka_nogi.pdf
10. Усманова, С.Ф. Использование подручных средств в комплексах йоги. Учебно-методическое пособие/С.Ф. Усманова, Н.Р. Утегенова, В.Ю. Филимонова, М.С. Журавлева, Т.С. Власова – Казань: КФУ, 2019. – 57с. https://kpfu.ru//staff_files/F2014185678/Metodichka_joga_so_stulom.PDF
11. <https://www.litres.ru/book/tatyana-efremova-3233180/fitnes-v-sisteme-fizicheskogo-vospitaniya-chast-1-68529845/>

дополнительная литература:

12. Германов, Г. Н. Основы биомеханики: двигательные способности и физические качества (разделы теории физической культуры): учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11148-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518019>
13. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Ильина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01069-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513916>
14. Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2т./В.Н. Платонов.-М.:ООО «ПРИНЛЕТО», 2021.-Т.1.-592с.:ил.- ISBN 978-5-6046191-0-0

15. Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2т./В.Н. Платонов.-М.:ООО «ПРИНЛЕТО», 2021.-Т.2.-608с.:ил.- ISBN 978-5-6046191-1-7

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

2.3.9. Дисциплина : «Разработка тренировочных программ»

Цель освоения дисциплины: формирование знаний и умений тренера разрабатывать индивидуальные или групповые программы по различным направлениям фитнеса.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Слушатель должен знать:

- современные методики отбора и спортивной ориентации; и определение антропометрических, физических и психических особенностей занимающихся;
- основные алгоритмы разработки, планов и программ конкретных занятий в сфере детско-юношеского и массового спорта;

Слушатель должен уметь:

- применять современные методики по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся при отборе и ориентации в спорте;
- разрабатывать перспективные, оперативные планы и программы конкретных занятий в сфере спорта;

Слушатель должен владеть:

- системами отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей;
- алгоритмами разработки перспективных, оперативных планов и программ конкретных занятий в сфере спорта.

Структура и содержание дисциплины:

Наименование темы	Содержание лекций, часов	Наименование практических занятий или семинаров, часов	Виды СРС, часов	Формы текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
1.Создание спортивных и оздоровительных программ	Общая структура и требования к разработке программ (групповых и индивидуальных) по физической культуре и спорту (2ч)	Алгоритм разработки программ по фитнесу. Оздоровительная и спортивная направленность программ (2ч)	-	устный опрос

2. Создание спортивных и оздоровительных программ	Классификация программ по: целевому и возрастному признакам, технической оснащённости, функциональному воздействию (кроссфит, функциональный тренинг, сайкл, слайд, беговые программы на кардиотренажерах, степ-аэробика, фитнес-аэробика) (2ч)	Классификация фитнес-программ: аэробные, силовые, смешанные, танцевальные, с элементами восточных единоборств, «bodyMind» (2ч)	-	устный опрос
3. Создание спортивных и оздоровительных программ	Основные направления оздоровительной тренировки: групповые программы занятий, тренажёрные оздоровительные технологии, водные программы, спортивные игры, детская оздоровительная физкультура и другие программы (2ч)	Средства, методы и принципы используемые в программах. Разработка программ в зависимости от уровня здоровья, физического развития и физической подготовленности (2ч)	-	устный опрос
4. Создание спортивных и оздоровительных программ	Создание программ по тренировке гибкости (стретчинг) (2ч)	Разновидности стретчинга. Практика стретчинга. Базовые упражнения стретчинга. Комплекс расслабляющих упражнений для спины, ног. Ступней и голеностопа (2ч)	-	устный опрос
5. Создание спортивных и оздоровительных программ	Создание силовых программ (2ч)	Силовая тренировка. Режимы работы мышц. Адаптационные процессы. Специальное оборудование. Средства и методы для разного контингента занимающихся (2ч)	-	устный опрос
6. Создание спортивных и оздоровительных программ	Создание аэробных программ (2ч)	Аэробная тренировка. Адаптация к аэробным нагрузкам. Компоненты тренировочных программ для повышения аэробных способностей. Средства и методы функциональной тренировки (2ч)	-	устный опрос
7. Создание спортивных и оздоровительных программ	Создание программ по системе «кроссфит» (2ч)	Характеристика различных тренировок в системе «кроссфита». Методика «кроссфит» и её применение (2ч)	-	устный опрос
8. Создание спортивных и оздоровительных программ	Создание программ по системе Pilates и танцевальных программ (2ч)	Восемь принципов метода пилатес. Методика дыхания в системе пилатес. Комплекс базовых упражнений системы пилатес. Программа упражнений на расслабление по методу пилатес. Особенности и разновидности танцевальных программ (2ч)	-	устный опрос
9. Создание спортивных и оздоровительных программ	Показания и противопоказания к занятиям по разным программам фитнеса. Особенности создания программ для начинающих и для продвинутого уровня занимающихся (2ч)	-	2	зачет
ИТОГО: 36	18 ч	16 ч	2	зачет

Оценка качества освоения дисциплины:

а) Форма промежуточной аттестации: зачет

б) Оценочные и методические материалы:

- контрольные вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Разработать индивидуальную тренировочную программу для начинающих (направление программы на выбор слушателя).

- контрольные задания для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы слушателя по отдельным разделам дисциплины:

1. Представить ознакомительную презентацию программы по одному из направлений фитнеса (на выбор слушателя).

Организационно-педагогические условия реализации дисциплины:**а) Материально-технические условия**

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	лекция	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения самостоятельной работы слушателей	СРС	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя
Аудитория для проведения занятий практического типа.	практическое занятие	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт. 7. Доска. Рабочее место преподавателя 8. Тренажерный зал и зал для занятий фитнесом.

	<i>Перечень программного обеспечения:</i> Mozilla FireFox Браузер FoxitReader Программа для просмотра электронных документов Google Chrome Браузер Kaspersky Endpoint Security 10 Средство антивирусной защиты Microsoft Azure Dev Tools for OpenOffice Программное обеспечение для работы с электронными документами Microsoft Open License Academic Операционные системы 7-Zip Архиватор AdobeReader Программа для просмотра электронных документов аудио- и видеофайлов. FAR Manager Файловый менеджер
--	--

б) Учебно-методическое и информационное обеспечение

основная литература:

1. Борщенко, И. А. Большая книга упражнений для спины: комплекс «Умный позвоночник» / И. А. Борщенко — «АСТ», — (Русские оздоровительные практики).
2. Волкова, Р.Ф. Методика укрепления позвоночника. Учебно-методическое пособие/Волкова Р.Ф., Сиразетдинова Л.И., Закирова Н.М., Шайдуллина Г.Г., Кадыров Р.В – Казань: КФУ, 2018. – 49 с. <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/149858>
3. Воробьева, И.В. Общеразвивающие упражнения с мячом. Учебно-методическое пособие/М. / Воробьева, И.В., Сергина Т.И., Коржева А.Г. Арбеева М.Ш., Залялиева О.В., Фалеева С.А. – Казань: КФУ, 2019. 103 https://kpfu.ru/staff_files/F58928299/Obshherazvivayushhie_uprazhneniya_s_myachom.pdf
https://kpfu.ru/staff_files/F58928299/Obshherazvivayushhie_uprazhneniya_s_myachom.pdf
4. Кашафутдинов, В.Р. Методика фитнес - тренировки в тренажерном зале. Учебно-методическое пособие/ В.Р. Кашафутдинов. – Казань: КФУ, 2009 – 69 с. <http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F676241712/Metodika.trenirovki.v.trenazhernom.zale.pdf>
5. Райт, В. Фитнес после 40: В прекрасной форме в любом возрасте / В. Райт — «Альпина Диджитал», 2015
6. Сапожникова, О. В. Фитнес : [учеб. пособие] / О. В. Сапожникова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 144 с.
7. Серазетдинова, Л.И. Техники дыхательных упражнений как компонента системы оздоровления. Учебно-методическое пособие/ Серазетдинова Л.И., Утегенова Н.Р., Шайдуллина Г.Г. – Казань: КФУ, 2016. – 40с <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/34444>
8. Сырова, И.Н. Применение физкультурно-оздоровительной системы "Пилатес" со студентами специальной медицинской группы. Учебно-методическое пособие/Сырова И.Н., Марахтанова В.И., Двоеносов В.Г. – Казань, КФУ, 2015. – 79с. <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/32617>
9. Усманова, С.Ф. Комплексы оздоровительных упражнений для нижних конечностей. Учебно-методическое пособие /С.Ф. Усманова., Л.В. Касатова, Н.Р. Утегенова, В.Ю. Филимонова, И.Н. Сырова – Казань: КФУ, 2019. – 63с. https://kpfu.ru/staff_files/F855403225/Metodichka_nogi.pdf
10. Усманова, С.Ф. Использование подручных средств в комплексах йоги. Учебно-методическое пособие/С.Ф. Усманова, Н.Р. Утегенова, В.Ю. Филимонова, М.С. Журавлева, Т.С. Власова – Казань: КФУ, 2019. – 57с. https://kpfu.ru/staff_files/F2014185678/Metodichka_joga_so_stulom.PDF
11. <https://www.litres.ru/book/tatyana-efremova-3233180/fitnes-v-sisteme-fizicheskogo-vospitaniya-chast-1-68529845/>

дополнительная литература:

12. Германов, Г. Н. Основы биомеханики: двигательные способности и физические качества (разделы теории физической культуры) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11148-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518019>
13. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Ильина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 393 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01069-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513916>
14. Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2т./В.Н. Платонов.-М.:ООО «ПРИНЛЕТО», 2021.-Т.1.-592с.:ил.- ISBN 978-5-6046191-0-0
15. Платонов В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2т./В.Н. Платонов.-М.:ООО «ПРИНЛЕТО», 2021.-Т.2.-608с.:ил.- ISBN 978-5-6046191-1-7

в) Информационное обеспечение: Министерство спорта Российской Федерации, Образовательная платформа Юрайт.

г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. Научная электронная библиотека eLibrary 2. Министерство спорта Российской Федерации - https://www.minsport.gov.ru 3. Международный рейтинг спортивных, оздоровительных и медийных ресурсов - http://www.topsport.ru 4. Сайт Спорт ру - http://www.sportru.com 5. Образовательная платформа «Юрайт» - https://urait.ru 6. Страница Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья и спорту - http://www.akdi.ru/gd/progr/sport.HTM	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа.	Используются системы дистанционного обучения Getcourse при помощи собственного оборудования с доступом к сети Интернет. 1. Web-камера (Logitech C270 HD WEBCAM)-1шт. 2. Микрофон (USB RGB MICRO-PHONE ME6S)-1шт. 3. Беспроводной маршрутизатор (SNR-CPE) -1шт. 4. Телевизор (LED DEXP A751) -1шт. 5. MacBook (Pro 13) -1шт. 6. MacBook (Air 13) -1шт.

3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Организационно-педагогические условия реализации программы

К преподаванию дисциплин по программе профессиональной переподготовки привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и опыт преподавательской деятельности в области «Физическая культура и спорт», а также опыт практической деятельности в области физической культуры и спорта.

Обучение по программе реализовано в формате очно-заочного, заочного обучения, с применением активных технологий дистанционного обучения в электронной среде. Учебный материал представляется в виде комплекса интерактивных лекций, учебных видеокурсов, текстовых материалов, презентаций, размещаемых в GetCourse. Данные материалы сопровождаются заданиями, дискуссиями и опросами в чатах дисциплин. Изучение теоретического материала предполагается до и после синхронной части работы.

Практические занятия по методике проведения тренировочных занятий проводятся в тренажерном зале и зале фитнеса.

3.2. Кадровые условия:

реализация ППП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППП, составляет 100 %; привлекаются лекторы из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

3.3. Итоговая и текущая аттестация:

3.3.1. Оценочные материалы:

Форма текущей аттестации по дисциплинам осуществляется в виде тестирования или устного опроса, в ходе которого слушатель должен показать уровень усвоения пройденного материала.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, имеющие «зачет» по каждой из преподаваемых дисциплин.

Форма итоговой аттестации: междисциплинарный итоговый экзамен

Оценочные материалы: билеты для проведения междисциплинарного экзамена

БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА:

БИЛЕТ 1:

1. Общая структура многолетней подготовки и факторы, ее определяющие. Особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования.

2. Аминокислотный состав белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Оптическая активность аминокислот.
3. АТФ, АДФ и АМФ. Высокоэнергетические фосфаты. Роль АТФ в энергетике клетки.
4. Функциональная тренировка: упражнения и особенности тренировок.

БИЛЕТ 2:

1. Динамика нагрузок и соотношение работы различной направленности в процессе многолетнего совершенствования.
2. Цикл Кребса. Суммарное уравнение клеточного дыхания.
3. Силовая тренировка (тренировка с отягощениями).
4. Разработка тренировочной программы по разным видам фитнеса.

БИЛЕТ 3:

1. Регламентация и способы проведения соревнований. Соревнования в системе подготовки спортсменов. Структура и управление соревновательной деятельностью.
2. Для чего определяют общую программу движения? Что представляет собой программа позы?
3. Факторы, определяющие развитие мышечной силы.
4. Компоненты тренировочных программ для повышения аэробных способностей спортсменов.

БИЛЕТ 4:

1. Адаптация и проблемы рациональной подготовки спортсменов. Формирование функциональных систем и реакция адаптации.
2. Биомеханические аспекты строения мышцы. Какими механическими свойствами обладают мышцы и в чем они проявляются?
3. Генерирование АТФ. Биохимическая анатомия митохондрии.
4. Средства и методы используемые для повышения интенсивности нагрузки.

БИЛЕТ 5:

1. Формирование срочной и долговременной адаптации. Что такое деадаптация, реадaptация и переадаптация у спортсменов.
2. Основные функции связок и сухожилий. Какие характеристики используют при оценке механических свойств связок и сухожилий?
3. Основные показатели аэробной выносливости: максимальная аэробная мощность, максимальная аэробная емкость. Факторы, влияющие на величину МПК.
4. Адаптационные процессы, обусловленные тренировкой с отягощениями.

БИЛЕТ 6:

1. Спортивная специализация и структура мышечной ткани. Изменения в мышечных волокнах под влиянием нагрузок различной величины и направленности. Координация деятельности двигательных единиц, как механизм адаптации мышц к физическим нагрузкам.
2. Соединения костей. Вокруг каких осей могут совершать движения суставы в зависимости от строения сочленяющихся поверхностей?
3. Компоненты мощности. Факторы, определяющие взрывную силу мышц и скорость движения.
4. Силовая тренировка (тренировка с отягощениями). Режимы работы мышц.

БИЛЕТ 7:

1. Общая характеристика системы энергообеспечения мышечной системы спортсменов. Резервы адаптации аэробной системы энергообеспечения. Энергообеспечение мышечной деятельности различной интенсивности и продолжительности.
2. Какие основные типы костей выделяют в соответствии с их формой? Охарактеризуйте их. Опишите механические функции костей. От чего зависит прочность костей? Механические воздействия на кость.
3. Морфофункциональные перестройки систем организма, обеспечивающих аэробную выносливость спортсмена (система крови, кровообращения и дыхания, нервно-мышечный аппарат, ЦНС, система терморегуляции, эндокринная система).
4. Тестирование функционального состояния.

БИЛЕТ 8:

1. Характеристика нагрузок в спорте. Воздействие нагрузок на организм спортсмена различной квалификации и подготовленности.
2. Какие основные типы костей выделяют в соответствии с их формой? Охарактеризуйте их. Опишите механические функции костей. От чего зависит прочность костей? Механические воздействия на кость.

3. Создание аэробных программ.
4. Общая характеристика персональной тренировки по фитнесу.

БИЛЕТ 9:

1. Функциональная активность при продолжительной работе, утомление и восстановление при нагрузках различной направленности. Утомление и восстановление в зависимости от квалификации и тренированности спортсменов.
2. Плечевой сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
3. Основные показатели анаэробной выносливости: максимальная анаэробная мощность, максимальная анаэробная емкость. Морфофункциональные перестройки физиологических систем организма, повышающие анаэробную выносливость спортсмена.
4. Продвижение фитнес-услуг.

БИЛЕТ 10:

1. Цель и задачи спортивной тренировки. Средства и методы спортивной тренировки. Специфические принципы спортивной тренировки.
2. Грудно-ключичный сустав (строение по алгоритму, мышцы, осуществляющие движения в нем, иннервация).
3. Понятие об органах и физиологических системах организма человека.
4. Организация персонального тренинга.

БИЛЕТ 11:

1. Методы силовой подготовки. Эффективность различных методов силовой подготовки и особенности их развития.
2. Мышцы груди и живота. Дыхательные мышцы. Значение мышц брюшного пресса у спортсменов. Места слабой сопротивляемости брюшного пресса и диафрагмы.
3. Саморегуляция и самосовершенствование организма в процессе его развития.
4. Значение самоконтроля при занятиях фитнесом.

БИЛЕТ 12:

1. Характеристика средств восстановления и стимуляции работоспособности
2. Работа мышц по принципу рычага. Рычаги равновесия, силы и скорости.
3. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.
4. Алгоритмы разработки тренировочной программы по фитнесу.

БИЛЕТ 13:

1. Система контроля физической и соревновательной подготовленности.
2. Виды работы мышц. Мышцы антагонисты и синергисты.
3. Физиологическая характеристика утомления и восстановления.
4. Система фитнес-тренировки.

БИЛЕТ 14:

1. Система контроля тренировочных и соревновательных нагрузок
2. Строение поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани. Механизм сокращения мышечного волокна. Двигательная функция мышц. Тонус и сила мышц.
3. Показатели тренированности при выполнении стандартных нагрузок и предельно напряженной работе.
4. Основные средства и методы фитнес-тренировки.

БИЛЕТ 15:

1. Основные направления использования средств управления работоспособностью и восстановительными процессами.
2. Общее учение о строении и соединении костей: а) строение кости, кость как орган.
б) непрерывные соединения костей (характеристика, примеры).
в) прерывные соединения костей (характеристика, примеры).
3. Представление об обмене углеводов при физических нагрузках.
4. Теория фитнес-тренировки

БИЛЕТ 16:

1. Основы нутрициологии. Определение и задачи. БЖУ, витамины, минералы, вода в питании спортсменов.
2. Влияние упражнений силового характера на деятельность системы кровообращения.
3. Какие показатели используют для оценки эффективности выполнения двигательных действий.

4. Классификация фитнес-программ.

БИЛЕТ 17:

1. Метаболизм. Виды: пластический и энергетический обмен (белковый, углеводный, липидный). Синтез АТФ (анаэробный и аэробный).
2. Вклад силового и скоростного компонентов мощности в развитие скоростно-силовых качеств у представителей различных видов спорта.
3. Раскройте понятие «энергия». Что изучает статика?
4. Алгоритм разработки программ по фитнесу. Оздоровительная и спортивная направленность программ

БИЛЕТ 18:

1. Оценка состава тела спортсмена, замеры нормы состава тела. Соматотипы. Изменение количества жировой прослойки у мужчин и женщин. Женский цикл и его влияние на спортсмена.
2. Дайте определение рычагу. В чем отличие рычагов 1-го и 2-го родов? Рассмотрите их действие на примере звеньев тела.
3. Какие показатели используют для характеристики способности тела сохранять равновесие? Расскажите об особенностях равновесия нескольких тел.
4. Разработка программ в зависимости от уровня здоровья, физического развития и физической подготовленности.

БИЛЕТ 19:

1. Программы питания по цели спортсмена.
2. Расскажите об ОЦТ человека. Какие характеристики ОЦТ определяют при анализе программы.
3. Кофакторы. Классификация кофакторов.
4. Создание программ по тренировке гибкости.

БИЛЕТ 20:

1. Методы управления весом спортсмена основные сложности. Физиология процесса. Секрет эффективного управления рационом.
2. Дайте определение программе ориентации. Что необходимо для задания программы ориентации? С помощью каких углов задается ориентации тела в пространстве?
3. Образование пептидной связи. Пептидные группы. Полипептиды.
4. Создание силовых программ

4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

1. Руководитель программы: д.п.н., профессор, Буров Александр Эдуардович
2. Составитель программы: Бегметова Марина Хасановна.