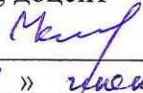


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

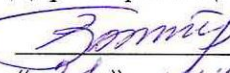
МЕЖОТРАСЛЕВОЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ

СОГЛАСОВАНО

Проректор по планированию,  
стандартизации и цифровизации  
образовательного процесса,  
к.п.н., доцент

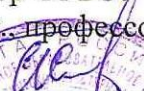
  
О.А. Клестова  
« 28 » июня 2023 г.

Директор МРЦПК и ППК, доцент

  
В.Я. Ботнер  
« 21 » июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «УралГУФК»,  
д.п.н., профессор

  
С.Г. Сериков  
« 30 » июня 2023 г.  
(протокол №12 заседания  
ученого совета от 30 июня 2023 г.)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ  
МОРФОЛОГИИ В СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ**

Челябинск  
2023

## Содержание

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	3
1.1. Нормативная правовая база разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	3
1.2. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	4
1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы.....	4
1.4. Планируемые результаты обучения.....	5
1.5. Нормативная трудоемкость обучения.....	10
1.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения.....	10
1.7. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	10
2. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	11
2.1. Календарный учебный график.....	11
2.2. Учебный план.....	11
2.3. Рабочие программы учебных разделов.....	13
3. Результаты освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	15
4. Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	18
5. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	22
6. Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	22



## 1 Общая характеристика дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе – это специальный курс спортивной морфологии, в котором подробно изучаются особенности строения тела спортсмена, изменения в организме, происходящие под влиянием спортивной деятельности и связанные со спортивным отбором. Она находится на стыке теоретических и практических дисциплин, является промежуточным звеном, обеспечивающим переход от теоретических знаний к практике.

Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе занимает важное место в профессиональной деятельности тренера-преподавателя. Нельзя вообразить себе современного тренера-преподавателя, в руках которого находится наиболее ценное для человека – его здоровье, не знающего специфических особенностей организма спортсмена, обусловленных влиянием систематических тренировок.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе» разработана с учетом ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.04 Спорт и на основании требований профессионального стандарта «Тренер-преподаватель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2020 г. №952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021 г., регистрационный №62203):

Вид профессиональной деятельности	Спортивная подготовка и физическое воспитание детей и взрослых (код 05.012)
Основная цель вида профессиональной деятельности	Организация и проведение со спортсменами тренировочных мероприятий и осуществление руководства состязательной деятельностью спортсменов для достижения спортивных результатов; преподавание предметной области физической культуры по основным образовательным и дополнительным общеобразовательным программам; физическое воспитание личности, приобретение знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья детей и взрослых
Группа занятий	Тренеры и инструкторы-методисты по физкультуре и спорту (код ОКЗ* 2358) * Общероссийский классификатор занятий

### 1.1 Нормативная правовая база разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Нормативную правовую базу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе» (далее – ДПП ПК) составляют:

– Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ (с изменениями);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 года №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. №952н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер-



преподаватель» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2021 г., регистрационный №62203);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 сентября 2019 года №886 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.04 Спорт (с изменениями);

– Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры».

## **1.2 Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

Цель ДПП ПК: совершенствование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих трудовых функций, в рамках имеющейся квалификации, определенных профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель»:

Обобщенные трудовые функции		Трудовая функция	
код	наименование	наименование	код
А	Деятельность по подготовке спортсменов и физическому воспитанию обучающихся	Проведение мероприятий спортивной ориентации и спортивного отбора для обеспечения индивидуального подхода в соответствии с целями программ, реализуемых организацией	А/02.6

Задачи ДПП ПК:

1 Ознакомить с основами возрастной, конституциональной и спортивной морфологией, а также с основами полового диморфизма и привить навыки использования метода анатомического анализа положений и движений тела спортсмена и методов морфологического исследования.

2 Изучение возрастных и гендерных особенностей и закономерностей психического и физического развития, развития физических качеств и формирования двигательных навыков на основе современных данных спортивной науки.

3 Использование информации психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля состояния здоровья и уровня функциональной подготовленности, занимающихся избранным видом спорта, для спортивного отбора, планирования и коррекции учебно-тренировочных планов.

## **1.3 Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы**

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются:

1. Лица, имеющие высшее и (или) среднее профессиональное образование в области физической культуры и спорта или педагогики с направленностью «физическая культура».

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного образца.

2. Лица, имеющие высшее образование (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по направлению профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта.

3. Лица, получающие высшее или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Физическая культура», «Спорт», «Педагогическое образование» с направленностью «физическая культура», обучение которых подтверждено справкой об



обучении организации, осуществляющей образовательную деятельность.

#### 1.4 Планируемые результаты обучения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе» направлена на совершенствование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

– ОПК-2. Способен использовать методики спортивной ориентации и отбора спортсменов и обучающихся с учетом их возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей в сфере спортивной подготовки и сфере образования;

– ПК-1. Способен осуществлять отбор занимающихся и оценивать их перспективность в достижении спортивных результатов;

– ПК-2. Способен реализовывать индивидуальный подход в процессе спортивной подготовки.

Перечень общепрофессиональных компетенций определен в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.04 Спорт.

Профессиональные компетенции определены дополнительной профессиональной программой повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе» на основе профессионального стандарта «Тренер-преподаватель».

Совершенствование вышеперечисленных компетенций позволяет в процессе обучения комплексно обновить знания и умения слушателя для выполнения трудовой функции А/02.6 - Проведение мероприятий спортивной ориентации и спортивного отбора для обеспечения индивидуального подхода в соответствии с целями программ, реализуемых организацией, определенной профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель».

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушатель должен:

усовершенствовать следующие необходимые **знания**:

– морфофункциональные особенности композиции тела, препятствующие достижению рекордных результатов в конкретных видах спорта;

– морфологические и функциональные показатели у спортсменов;

– критерии отбора (морфологические, типовые) наиболее перспективные и информативные;

– соматические типы с использованием субъективных и объективных методов обследования лиц различного пола и возраста;

– компоненты массы тела в различные возрастные периоды.

усовершенствовать следующие необходимые **умения**:

– уметь находить на поверхности тела человека проекции основных анатомических образований опорно-двигательного аппарата; определять обхватные, поперечные размеры тела, толщину кожно-жирового компонента и вычисление компонентов массы тела, а практике физической культуры и спорта;

– уметь определять такие морфологические признаки конституции как степень ожирения и развития мускулатуры, форму грудной клетки и живота;

– уметь определять степень физического развития.

В результате освоения программы слушатель **должен иметь практический опыт деятельности**:

– владеет навыками и методами антропометрических исследований;

– владеет методами оперативного, текущего, этапного тестирования морфологического и функционального состояния организма лиц, занимающихся физическими упражнениями и спортом.



Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): высшее и (или) среднее профессиональное образование в области физической культуры и спорта или педагогики с направленностью «физическая культура»

Виды деятельности	Трудовая функция (код)	Трудовые действия	Компетенции	Знания	Умения	Имеет практический опыт
Деятельность по подготовке спортсменов и физическому воспитанию обучающихся	А/02.6 Проведение мероприятий спортивной ориентации и спортивного отбора для обеспечения индивидуального подхода в соответствии с целями программ, реализуемых организацией	Выявление возможностей спортсменов различного пола и возраста с целью обеспечения индивидуального подхода к тренировочному процессу в организациях, осуществляющих спортивную подготовку. Выявление возможностей обучающихся различного пола и возраста с целью обеспечения индивидуального подхода к образовательному процессу в организации дополнительного образования	ОПК-2. Способен использовать методики спортивной ориентации и отбора спортсменов и обучающихся с учетом их возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей в сфере спортивной подготовки и сфере образования;	Организация спортивной ориентации: 1) стадия подготовки решения о выборе вида спорта для углубленных занятий; 2) стадия целенаправленной и многосторонней связи спортсмена в сфере спорта высших достижений. Содержание методик спортивной ориентации к занятиям определенным видом спорта; к выбору узкой спортивной специализации в пределах вида спорта; к определению индивидуальной структуры многолетней подготовки, динамики нагрузок и темпов роста достижений; к установлению ведущих факторов подготовленности к	Выбирать методики спортивной ориентации и спортивного отбора спортсменов и обучающихся. Проводить методически обоснованный отбор в группы Пользоваться контрольно-измерительными приборами.	Владеет навыками и методами антропометрических исследований. Применяет генетические маркеры для раннего прогнозирования спортивной одаренности.



				<p>соревновательной деятельности, способных оказать решающее влияние на уровень спортивных результатов. Методики массового и индивидуального отбора в избранном виде спорта. Анатомо-морфологические, физиологические, психологические и гендерные особенности взрослых и детей, в том числе имеющих выраженные способности (одаренных) к занятиям видом спорта, методика контроля и оценки антропометрических, физиологических, психологических параметров человека.</p>		
			<p>ПК-1. Способен осуществлять отбор занимающихся и оценивать их перспективность в достижении спортивных результатов.</p>	<p>Цели отбора: отбор детей и подростков для занятий избранным видом спорта и для дальнейшего спортивного совершенствования в нем; отбор кандидатов в сборные команды (юношеские, молодежные, взрослые). Условия проведения отбора: естественный</p>	<p>Планировать мероприятия спортивной ориентации и спортивного отбора в программе спортивной подготовки по виду спорта, образовательной программе общего образования, образовательной программе</p>	<p>Владеет методами оперативного, текущего, этапного тестирования морфологического и функционального состояния организма лиц, занимающихся физическими упражнениями и спортом. Применяет метод</p>

				<p>отбор - вследствие отсева самих занимающихся в процессе тренировочных занятий;</p> <p>стандартизированный отбор, который связан с применением специальных методик, содействующих повышению его эффективности</p> <p>Продолжительность отбора: краткосрочный (экспресс) отбор; среднесрочный отбор; долгосрочный (пролонгированный) отбор.</p> <p>Этапы проведения: начальный (предварительный) отбор; текущий отбор; заключительный (итоговый, завершающий) отбор.</p>	<p>дополнительного образования в области физической культуры и спорта</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами.</p> <p>Разрабатывать оценочные таблицы средних величин признаков физического развития, полученных при статистической обработке антропометрических данных.</p>	<p>индексов: весоростовые, грудоростовые, индекс плечевого показателя, для определения физического развития.</p>
			<p>ПК-2. Способен реализовывать индивидуальный подход в процессе спортивной подготовки</p>	<p>Методики спортивного отбора и ориентации.</p> <p>Степень ориентации на будущий вид спортивной деятельности.</p> <p>Характер и количество применяемых методов для оценки спортивной одаренности:</p>	<p>Реализовывать мероприятия спортивной ориентации и спортивного отбора в рамках: тренировочного процесса в организациях,</p>	<p>Дает анатомо-морфологическую, медико-психологическую характеристику физкультурно-спортивной деятельности.</p> <p>Использует</p>



				<p>педагогический отбор;  психологический отбор;  физиологический отбор;  биохимический отбор;  генетический отбор;  комплексный отбор</p>	<p>осуществляющих  спортивную  подготовку;  образовательного  процесса в  предметной области  физической  культуры;  образовательного  процесса в  организациях  дополнительного  образования  Пользоваться  контрольно-  измерительными  приборами.  Вычислять  компонентный  состав массы тела  человека в  различные  возрастные периоды</p>	<p>возможности  обучающихся  различного пола и  возраста в  индивидуализации  учебно-  тренировочного  процесса.</p>
--	--	--	--	--	---	--

## **1.5 Нормативная трудоемкость обучения**

Трудоемкость ДПП ПК составляет 36 часов, из них аудиторных – 20 часов.

## **1.6 Документ, выдаваемый после завершения обучения**

После освоения слушателем ДПП ПК и успешного прохождения итоговой аттестации ему выдается удостоверение о повышении квалификации установленного ФГБОУ ВО «УралГУФК» образца.

В случае освоения слушателем ДПП ПК параллельно с получением высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается ему одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

Слушателю, не прошедшему итоговой аттестации или получившему на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении по образцу, самостоятельно установленному ФГБОУ ВО «УралГУФК».

## **1.7 Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

Организация образовательной деятельности по программе осуществляется в очной форме (с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы).

Учебным планом предусмотрено проведение аудиторных занятий (лекций, практических и индивидуальных занятий) и самостоятельной работы в виде подготовки к занятиям по темам разделов программы.

Все лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийного сопровождения.

Практические занятия организуются в учебных аудиториях УралГУФК в соответствии с тематикой раздела ДПП ПК.

Преподаватели, реализующие обучение по программе «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе», имеют ученую степень и ученое звание.

Профессорско-преподавательский состав имеет учебно-методический, научно-методический и научно-практический опыт работы в области реализуемого им учебного раздела дополнительной профессиональной программы.

Слушатели дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечиваются доступом ко всем имеющимся ресурсам библиотеки УралГУФК, а именно электронному и бумажному каталогу библиотеки, печатным и электронным изданиям фонда библиотеки.

Преподаватели по учебным дисциплинам на лекционных занятиях используют мультимедийное оборудование, презентации материалов лекций по разделам: «Конституциональная морфология»; «Морфофункциональная проблема отбора в спорте».

Лабораторное оборудование:

- 1 антропометр
- 2 весы медицинские
- 3 динамометры (кистевой, становой)
- 4 толстотный циркуль
- 5 калипер
- 6 сантиметровая лента
- 7 спирометр
- 8 расходные материалы (спирт, вата).

Перечень программного обеспечения:

MS Windows Server 2008 R2 – MSDN AA – подписка для вузов на программное обеспечение по специальной льготной цене

MS Windows 7 – OEM – программное обеспечение поставляемое с оборудованием



MS Windows 8 MSDN AA – подписка для вузов на программное обеспечение по специальной льготной цене

Антивирус Касперского – Free – свободно распространяемое

Mageia 5 – GPL – Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение

Xubuntu 20.04 – GPL – Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение

Графический редактор Gimp – GPL – Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение

Okular – GPL – Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение

MS Office 2007 – MSDN AA – подписка для вузов на программное обеспечение по специальной льготной цене

MS Office 2010 – MSDN AA – подписка для вузов на программное обеспечение по специальной льготной цене

MS Office 2013 – MSDN AA – подписка для вузов на программное обеспечение по специальной льготной цене

Abbyy FineReader – Corporate Edition – корпоративная лицензия

LibreOffice.org GPL – Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение

Архиватор 7-zip – GPL – Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение

Система «L-спорт» – MSDN AA – подписка для вузов на программное обеспечение по специальной льготной цене

## **2 Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

### **2.1 Календарный учебный график**

Виды учебной деятельности	Порядковый номер дня недели, кол-во аудиторной и внеаудиторной нагрузки в часах						
	1	2	3	4	5	6	7
Аудиторная работа	4	4	4	4	4	-	-
Самостоятельная работа	2	2	4	2	4	-	-
Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	2	-

Учебные занятия проводятся согласно расписанию, утвержденному проректором по планированию, стандартизации и цифровизации образовательного процесса ФГБОУ ВО «УралГУФК».

### **2.2 Учебный план**

Министерство спорта Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры»  
 Межотраслевой региональный центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров

**У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н**  
 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
 «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе»

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (разделов, модулей), тем	Трудоемкость всего в часах	Трудоемкость по видам работ в часах:				Форма контроля
			аудиторные занятия:			самостоятельная работа	
			всего	лекции	практические занятия		
<b>1</b>	<b>Конституциональная морфология</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>фронтальный опрос</b>
1.1	Анатомические основы учения о конституции и пропорциях тела человека	6	4	2	2	2	
1.2	Определение соматотипов	6	4	–	4	2	
1.3	Определение состава массы тела	6	4	–	4	2	
1.4	Определение физического развития	8	4	–	4	4	
<b>2</b>	<b>Морфофункциональная проблема отбора в спорте</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>фронтальный опрос</b>
2.1	Морфологические аспекты спортивного отбора и спортивной ориентации	8	4	2	2	4	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	–	–	–	–	<b>Зачет</b>
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	



## 2.3 Рабочие программы учебных разделов

### Раздел 1 Конституциональная морфология (26 часов)

#### Тема 1.1. Анатомические основы учения о конституции и пропорциях тела человека

Учение о конституции. Конституциональные типы. Размеры тела: тотальные, парциальные. Пропорции тела спортсменов и их значение в практике физической культуры и спорта. Типы пропорций тела по П. Н. Башкирову: долихоморфный, мезоморфный и брахиморфный. Определение и оценка пропорций тела у спортсменов конкретных специализаций.

#### Тема 1.2. Определение соматотипов

Определение соматотипов по схеме М. В. Чернорутского, который выделяет три соматотипа: астенический, нормостенический и гиперстенический; по схеме В. П. Чтецова, который выделяет у мужчин три соматотипа: грудной, брюшной и мускульный, а у женщин – астенический, стенопластический, пикнический, мезопластический, субатлетический, атлетический и эурипластический.

Общие положения и основные принципы антропометрии. Определение на поверхности тела антропометрических точек. Измерение продольных размеров тела. Измерение поперечных размеров тела. Измерение обхватных размеров тела. Измерение кожно-жировых складок.

#### Тема 1.3. Определение состава массы тела

Определение компонентов тела человека. Вычисление жирового, мышечного и костного компонентов массы тела по формулам Матейко в абсолютных и относительных величинах. Заполнение карты антропометрического обследования.

#### Тема 1.4. Определение физического развития

Масса тела и рост как один из показателей физического развития человека. Измерение веса, роста, определение ЖЕЛ при помощи спирометра. Определение весоростового индекса по Кетле и жизненного индекса. Сравнение полученных свойственных данных со средними значениями у мужчин и женщин.

Исследование состояние сводов стопы. Правила снятия отпечатков. Оценка полученных плантограмм по методу В. А. Штритера.

#### Перечень практических занятий раздела

Номер темы	Наименование практического занятия	Трудоемкость в часах
1.1	Анатомические основы учения о конституции и пропорциях тела человека	2
1.2	Определение соматотипов	4
1.3	Определение состава массы тела	4
1.4	Определение физического развития	4

#### Содержание самостоятельной работы слушателей по разделу

Номер темы	Наименование самостоятельной работы слушателей	Трудоемкость в часах
1.1	На основе данных собственного лабораторного исследования, полученного на практическом занятии, определить тип пропорции	2
1.2	На основе собственных данных, полученных на практическом занятии определить соматотип по классификациям М. В. Чернорутского и В. П. Чтецова	2
1.3	На основе собственных данных рассчитать состав массы тела	2
1.4	Используя метод индексов определить физическое развитие	4



## **Формы и методы контроля знаний слушателей по разделу**

Формой контроля по учебному разделу является фронтальный опрос по вопросам изученной темы.

## **Список рекомендуемой литературы и других информационных ресурсов по разделу**

Основная литература:

- 1 Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) : учебник / М. Ф. Иваницкий. – М. : Терра-Спорт, 2011. – 623 с.
- 2 Ткачук, М. Г. Анатомия : учебник / М. Г. Ткачук, И.А. Степаник. – М. : Сов. спорт, 2010. – 392 с.

Дополнительная литература

- 1 Вайнек, Ю. Спортивная анатомия : учеб. пособие / Ю. Вайнек ; ред. А. В. Чоговадзе. – М. : Академия, 2008. – 298 с.
- 2 Дорохов, Р. Н. Спортивная морфология : учеб. пособие / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 236 с.
- 3 Спортивная морфология : учеб. пособие / Г. Д. Алексанянц и др. – М. : Сов. спорт, 2005. – 91 с.
- 4 Абдрахманов, И. З. Спортивная морфология : практикум / И.З. Абдрахманов, З. Т. Бикбулатов, В. А. Егоров. – Челябинск : УралГАФК, 2002. – 12 с.
- 5 Борисова, Т. В. Практикум по спортивной морфологии : учеб. – метод. пособие / Т. В. Борисова, А. Ф. Попова. – Челябинск : УралГУФК, 2008. – 57 с.
- 6 Простова, Л. И. Спортивная морфология : учеб. пособие / Л.И. Простова. – Челябинск, 2000. – 32 с.
- 7 Серебряков, Г. И. Курс спортивной морфологии : учеб. пособие / Г. И. Серебряков. – Омск, 1994. – 45 с.
- 8 Тристан, В. Г. Спортивная антропология и морфология : учеб. пособие / В. Г. Тристан, Ю. Н. Глухих. – Омск : СибГАФК, 2000. – 112 с.

Другие информационные ресурсы:

- 1 <http://elibrary.uralgufk.ac.ru/> – электронный каталог УралГУФК
- 2 <http://lib.sportedu.ru/Catalog.idc> – электронный каталог Центральной отраслевой библиотеки по физической культуре и спорту
- 3 <http://lib.sportedu.ru/Press/ТРФК/> – сайт научно-методического журнала «Теория и практика физической культуры»
- 4 <http://www.teoriya.ru> – научный портал

## **Раздел 2 Морфофункциональная проблема отбора в спорте (8 часов)**

### **Тема 2.1. Морфологические аспекты спортивного отбора и спортивной ориентации**

Методология спортивного отбора. Формы отбора. Констатирующий и прогностический отбор. Анатомо-антропологическая характеристика спортсмена (по виду спорта). Прогнозирование развития двигательных способностей. Применение генетических маркеров для раннего прогнозирования спортивной одаренности.

#### **Перечень практических занятий раздела**

Номер темы	Наименование практического занятия	Трудоемкость в часах
2.1	Морфологические аспекты спортивного отбора и спортивной ориентации	2



### Содержание самостоятельной работы слушателей по разделу

Номер темы	Наименование самостоятельной работы слушателей	Трудоемкость в часах
2.1	На основе данных учебно-методической, научно-методической литературы и собственных результатов составить прогноз развития двигательных способностей	4

### Формы и методы контроля знаний слушателей по разделу

Формой контроля по учебному разделу является фронтальный опрос по вопросам изученной темы.

### Список рекомендуемой литературы и других информационных ресурсов по разделу

Основная литература:

- 1 Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) : учебник / М. Ф. Иваницкий. – М. : Терра-Спорт, 2011. – 623 с.
- 2 Ткачук, М. Г. Анатомия : учебник / М. Г. Ткачук, И.А. Степаник. – М. : Сов. спорт, 2010. – 392 с.

Дополнительная литература

- 1 Вайнек, Ю. Спортивная анатомия : учеб. пособие / Ю. Вайнек ; ред. А. В. Чого-вадзе. – М. : Академия, 2008. – 298 с.
- 2 Дорохов, Р. Н. Спортивная морфология : учеб. пособие / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 236 с.
- 3 Спортивная морфология : учеб. пособие / Г. Д. Алексанянц и др. – М. : Сов. спорт, 2005. – 91 с.
- 4 Абдрахманов, И. З. Спортивная морфология : практикум / И.З. Абдрахманов, З. Т. Бикбулатов, В. А. Егоров. – Челябинск : УралГАФК, 2002. – 12 с.
- 5 Борисова, Т. В. Практикум по спортивной морфологии : учеб. – метод. пособие / Т. В. Борисова, А. Ф. Попова. – Челябинск : УралГУФК, 2008. – 57 с.
- 6 Простова, Л. И. Спортивная морфология : учеб. пособие / Л.И. Простова. – Челябинск, 2000. – 32 с.
- 7 Серебряков, Г. И. Курс спортивной морфологии : учеб. пособие / Г. И. Серебряков. – Омск, 1994. – 45 с.
- 8 Тристан, В. Г. Спортивная антропология и морфология : учеб. пособие / В. Г. Тристан, Ю. Н. Глухих. – Омск : СибГАФК, 2000. – 112 с.

Другие информационные ресурсы:

- 1 [http:// elibrary.uralgufk.ac.ru/](http://elibrary.uralgufk.ac.ru/) – электронный каталог УралГУФК
- 2 <http://lib.sportedu.ru/Catalog.idc> – электронный каталог Центральной отраслевой библиотеки по физической культуре и спорту
- 3 <http://lib.sportedu.ru/Press/ТРФК/> – сайт научно-методического журнала «Теория и практика физической культуры»
- 4 <http://www.teoriya.ru> – научный портал

### 3 Результаты освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

№ п/п	Наименование учебных разделов, тем	Освоенные/ усовершенствованные компетенции	Должен знать	Должен уметь	Имеет практический опыт
1	Конституциональная морфология	ОПК-2	– теоретико-методические основы спортивной ориентации и спортивного отбора на различных этапах спортивной подготовки.	– эффективно применять педагогические методы (тесты) при отборе; – определять предрасположенность к занятиями определенными видами спорта; – использовать антропометрические, физические и психические особенности обучающихся при осуществлении отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта.	– навыками определения характера влияния физкультурно-спортивной деятельности на организм человека с учетом пола и возраста. – владеть навыками и методами антропометрических исследований.
		ПК-1	– средства и методы оценки физических способностей, функционального состояния занимающихся, техники выполнения физических упражнений.	– осуществлять выбор средств и методов оценки физических способностей и функциональных состояний занимающихся с учетом особенностей физкультурно-спортивной деятельности; – использовать систему нормативов и методик контроля физической подготовленности спортсменов.	– методами оперативного, текущего, этапного тестирования морфологического и функционального состояния организма лиц, занимающихся физическими упражнениями и спортом.
		ПК-2	– совокупность последовательных морфологических, физиологических и биохимических преобразований, претерпеваемых организмом в процессе индивидуального развития человека; – характер влияния физкультурно-спортивной	– анализировать характер влияния физкультурно-спортивной деятельности на организм человека с учетом пола и возраста.	



			деятельности на организм человека с учетом пола и возраста.		
2	Морфофункциональная проблема отбора в спорте	ОПК-2	– теоретико-методические основы спортивной ориентации и спортивного отбора на различных этапах спортивной подготовки; – методики массового и индивидуального отбора в избранном виде спорта.	– анализировать и прогнозировать спортивную одаренность (способности). – умением реализовывать систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся.	–методами оперативного, текущего, этапного тестирования морфологического и функционального состояния организма лиц, занимающихся физическими упражнениями и спортом. – обосновано отбирать обучающихся в спортивную команду различного уровня по избранному виду спорта.
		ПК-1	– средства и методы оценки физических способностей, функционального состояния занимающихся, техники выполнения физических упражнений.	– использовать систему нормативов и методик контроля физической подготовленности спортсменов.	
		ПК-2	– анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности; – характер влияния физкультурно-спортивной деятельности на организм человека с учетом пола и возраста.	– анализировать характер влияния физкультурно-спортивной деятельности на организм человека с учетом пола и возраста.	

#### **4 Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

Текущий контроль успеваемости проводится в течение обучения по каждой теме учебного раздела ДПП ПК. Преподаватель самостоятельно устанавливает средства и методы текущего контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных знаний, умений и компетенций слушателями в результате освоения темы или раздела в целом. В основном текущий контроль основывается на результатах выполнения слушателями практических заданий, доработки замечаний преподавателя, включенности в обсуждение вопросов по курсу.

В ходе освоения раздела слушателями последовательно выполняется комплекс заданий. Представленные задания соотнесены с изучаемыми темами раздела, результатами обучения (знания, умения, практический опыт) и формируемыми компетенциями.

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки в виде зачета степени и уровня освоения слушателями ДПП ПК.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Слушатели должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, сформированные умения, профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Уровень освоения ДПП ПК слушателями определяется следующими оценками: «зачтено», «не зачтено».

##### **Примерная тематика вопросов к зачету**

- 1 Исследование состояния сводов стопы.
- 2 Определение обхватных размеров. Правила измерения.
- 3 Состав массы тела, его компоненты и методика их определения.
- 4 Основные компоненты конституции человека: размеры тела, пропорции тела, состав массы тела.
- 5 Отбор в спорте. Формы спортивного отбора.
- 6 Правила проведения антропометрии.
- 7 Метод индексов, его характеристика.
- 8 Антропометрия, как основной метод конституциональной морфологии.
- 9 Определение физического развития (методов индексов).
- 10 Определение костной массы.
- 11 Методика определения поперечных размеров или диаметров тела.
- 12 Динамометрия (кистевая и станочная). Правила измерения силы мышц.
- 13 Определение пропорций тела.
- 14 Осанка тела. Классификация осанки по Николаеву.
- 15 Определение мускульного компонента массы тела.
- 16 Методы исследования, применяемые в конституциональной морфологии.
- 17 Определение поверхности тела по формуле Изаксона.
- 18 Соматотипы, их диагностические критерии.
- 19 Определение жировой массы.
- 20 Измерение кожно-жировых складок. Правила измерения кожно-жировых складок.
- 21 Типы пропорций тела по Башкирову.
- 22 Антропометрический инструментарий.



## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

для итоговой аттестации слушателей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе»

**1. Целостность морфологических и функциональных признаков, врожденных и приобретенных называется –**

- а) пропорциями тела
- б) конституцией
- в) нормой реакции
- г) физическим развитием

**2. Для измерения толщины кожно-жировых складок используется**

- а) гониометр
- б) динамометр
- в) спирометр
- г) калипер

**3. По классификации П.Н. Башкирова существует три типа пропорций. Из предложенных вариантов выберите неправильный**

- а) долихоморфный
- б) астенический
- в) брахиморфный
- г) мезоморфный

**4. Определение продольных размеров тела осуществляется при помощи**

- а) сантиметровой ленты
- б) антропометра
- в) спирометра
- г) калипера

**5. Определение поперечных размеров тела производится с помощью**

- а) антропометра
- б) калипера
- в) толстого циркуля
- г) сантиметровой ленты

**6. Элементы гребневой кожи является производными эмбрионального листка:**

- а) мезодермы
- б) эктодермы
- в) энтодермы
- г) плеврального

**7. Раздел знаний, занимающийся изучением папиллярных линий называется**

- а) дерматоглифика
- б) плантометрия
- в) хиромантия
- г) динамическая анатомия

**8. К составу массы тела из предложенных вариантов не относят**

- а) жировой компонент
- б) мышечный компонент
- в) костный компонент
- г) вес тела

**9. У спортсмена мышечный компонент составляет**

- а) 35%
- б) 50%
- в) 80%
- г) 100%

**10. Состояние сводов стопы определяется**

- а) динамометрическим методом
- б) плантографическим методом
- в) антропометрическим методом
- г) рентгенографическим методом

**11. Для брахиморфного типа пропорции характерно**

- а) короткое и узкое туловище, узкие плечи, узкий таз
- б) широкое и длинное туловище, короткие конечности
- в) длинные конечности, широкий таз, узкое туловище
- г) узкие плечи, широкий таз, узкое туловище

**12. Из перечисленных индексов к весоростовым относится**

- а) индекс Брока
- б) индекс Ливи
- в) индекс Эрисмана
- г) индекс Скелии

**13. Сила отдельных групп мышц измеряется**

- а) осанкомером
- б) антропометром
- в) динамометром
- г) спирометром

**14. Нормальную осанку характеризует:**

- а) увеличенный шейный и умеренный поясничный изгиб
- б) умеренно выраженная изогнутость всех отделов позвоночного столба
- в) слабо выраженная изогнутость позвоночного столба
- г) усиленный позвоночный и уменьшенный шейный изгиб

**15. Из предложенных ответов к соматотипу не относится**

- а) астенический
- б) нормостенический
- в) гиперстенический
- г) гипостенический

**16. К тотальным размерам тела относятся:**

- а) поперечные размеры
- б) продольные размеры
- в) толстотные размеры
- г) вес, рост, окружность грудной клетки

**17. Морфологическим отражением конституции является:**

- а) длина верхних конечностей
- б) соматотип
- в) длина нижних конечностей
- г) форма черепа

**18. Под составом массы тела понимается количественная (выраженное в кг или %) соотношение метаболически активных и малоактивных тканей. Из ниже перечисленных вариантов к активным тканям не относится**

- а) подкожный жир
- б) мышечная ткань
- в) костная ткань
- г) нервная ткань

**19. При измерениях антропометрических параметров тела спортсмена не используется**

- а) толстотный циркуль
- б) калипер
- в) сантиметровая лента



г) фотометр

**20. Наибольшая подвижность в суставах наблюдается к:**

- а) 10-12 часам
- б) 12-14 часам
- в) 13-15 часам
- г) 15-17 часам

**21. Метод, дающий возможность измерять линейные размеры анатомических образований, лежащих глубоко под кожей**

- а) ультразвуковой эхографии
- б) рентгенологический
- в) антропометрический
- г) голографической интерферометрии

**22. Осанка – это**

- а) привычное положение тела
- б) прямохождение, вдоль туловища
- в) антропометрическая стойка
- г) напряженная стойка

**23. Вычисление костного и жирового компонентов массы тела вычисляется по формуле**

- а) Ливи
- б) Изаксона
- в) Матейко
- г) Эрисмана

**24. Сильно развитая грудная клетка (преимущественно в длину), острый подгрудный угол, относительно небольшой живот, большая жизненная емкость легких характерны для следующего типа конституции**

- а) дигестивный
- б) торакальный
- в) абдоминальный
- г) мышечный

**25. Метод изучения человека, основанный на измерении морфологических и функциональных признаков его тела**

- а) динамометрия
- б) спирометрия
- в) антропометрия
- г) калиперометрия

**26. Тип пропорции тела можно определить на основании относительных размеров различных сегментов тела по их отношению**

- а) к весу тела
- б) к длине тела
- в) к обхватным размерам тела
- г) к мышечной массе

**27. Измерение силы мышц спины производят при помощи**

- а) кистевого динамометра
- б) гониометра
- в) станового динамометра
- г) осанкомера

**28. Жизненный индекс служит для:**

- а) измерения силы мышц
- б) определения функциональных возможностей аппарата дыхания
- в) для измерения весо-ростовых индексов
- г) для вычисления индекса Скелии

**29. Определение безжировой массы тела (БМ) производится по формуле**

- а) Изаксона
- б) Бенке
- в) Мошкова
- г) Матейко

**30. В спортивном отборе, из представленных методов отсутствуют**

- а) психологические
- б) медико-биологические
- в) педагогические
- г) микроскопические

**31. Температура помещения во время антропометрических измерений должна быть**

- а) не менее 10°
- б) 10-15°
- в) более 30°
- г) 18-20°

Критерии оценивания: при 70 % правильных ответов на тестовые задания ДПП ПК считается успешно освоенной и выставляется оценка «зачтено»; при менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

**5 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

№ п/п	Наименование раздела	Фамилия, имя, отчество преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность
1	Конституциональная морфология	Борисова Татьяна	кандидат педагогических наук,	ФГБОУ ВО «УралГУФК» кафедра анатомии, доцент
2	Морфофункциональная проблема отбора в спорте	Викторовна	доцент	

**6 Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

кандидат педагогических наук, доцент  
Борисова Татьяна Викторовна



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анатомии протокол № 11 от «14» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой анатомии  
доктор биологических наук, доцент  
Латюшин Ян Витальевич



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности применения конституциональной морфологии в спортивном отборе» рассмотрена на заседании методического совета ФГБОУ ВО «УралГУФК» и рекомендована к реализации в МРЦПК и ППК ФГБОУ ВО «УралГУФК» решением от «21» июня 2023 г. протокол № 10

Председатель методического совета,  
проректор по учебно-воспитательной работе,  
кандидат биологических наук, доцент  
Окишор Александр Васильевич

