Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35e9d50310dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФФКЕП
_____ В.А. Рябов
«15» марта 2022г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11 Спортивная метрология

Код, название дисциплины

Направление подготовки

49.03.01 Физическая культура

Код, название направления

Направленность (профиль) подготовки

Инструктор-методист по физической культуре и спорту

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год набора **2020**

Новокузнецк 2022

Содержание

1. Цель дисциплины. 3
1.1. Формируемые компетенции 3
1.2. Индикаторы достижения компетенций 3
1.3. Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине 4
2. Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. 5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. 5
3.1 Учебно-тематический план. 5
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы. 6
4. Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 6
5. Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. 7
5.1. Учебная литература. 7
5.2. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины 8
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. 9
6. Иные сведения и (или) материалы. 9
6.1 Примерные темы письменных учебных работ 9
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 9

1. Цель дисциплины.

Цель освоения дисциплины Б1.О.11 «Спортивная метрология» заключается в ознакомлении студентов с основами метрологии, стандартизации и контроля в спорте; с метрологическими характеристиками и аттестацией средств измерений, используемых в области физической культуры и спорта; с метрологическим обеспечением приемов регистрации, обработки и анализа показателей физического состояния, технико-тактического мастерства и тренировочных нагрузок.

Задачи изучения дисциплины состоят в формировании у студентов способности использовать основные положения метрологии, стандартизации и контроля в спорте в своей практической профессиональной деятельности, обеспечивающей, в конечном итоге, получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в данной области. Метрологическая подготовка студентов должна находить отражение во всех этапах и звеньях учебного процесса: преподавании дисциплин общекультурной, медико-биологической, психолого-педагогической и предметной подготовок; курсовых и дипломных работах; учебно-исследовательской деятельности и педагогической и производственной практик студентов.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должна быть сформирована компетенция основной профессиональной образовательной программы бакалавриата: ОПК-1.

1.1. Формируемые компетенции

Таблица 1. Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Общепрофессиональные	Планирование	ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.

1.2. Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2. Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию по ОПОП
ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различно-	ОПК-1.1. Знает виды, содержание и специфику планирования в физической культуре и спорте, его объективные и субъективные предпосылки, масштабы и предметные аспекты планирования. ОПК-1.2. Умеет разрабатывать различные виды планов по реализации программ в области физической культуры и спорта. ОПК-1.3. Способен планировать тренировочный процесс, ориентируясь на общие положения	Б1.О.02.01 Анатомия и физиология двигательной активности Б1.О.02.02 Гигиена физического воспитания и спорта Б1.О.02.04 Спортивная биохимия Б1.О.02.05 Спортивная медицина Б1.О.03.04 Теория и методика тренировочного процесса Б1.О.03.05 Теория и методика физической культуры и спорта **Б1.О.11 Спортивная метрология** Б2.О.01(У) Педагогическая практика. Спортивные секции образовательных

го пола и возраста.	теории физической культуры. ОПК-1.4. Владеет навыками планирования учебно-тренировочных занятий, мероприятий активного отдыха обучающихся.	организаций Б2.О.02(У) Тренерская практика. Группа начальной подготовки Б2.О.03(П) Педагогическая практика. Спортивные секции образовательных организаций Б2.О.04(П) Тренерская практика. Группа спортивного совершенствования Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика

1.3. Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3. Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.	ОПК-1.1. Знает виды, содержание и специфику планирования в физической культуре и спорте, его объективные и субъективные предпосылки, масштабы и предметные аспекты планирования. ОПК-1.2. Умеет разрабатывать различные виды планов по реализации программ в области физической культуры и спорта. ОПК-1.3. Способен планировать тренировочный процесс, ориентируясь на общие положения теории физической культуры. ОПК-1.4. Владеет навыками планирования учебно-тренировочных занятий, мероприятий активного отдыха обучающихся.	Знает: – особенности планирования проведения диагностики психологического, анатомо-физиологического и функционального состояния организма обучающихся; – особенности планирования учебно-тренировочного процесса с обучающимися различных возрастных групп; – современные методики диагностики и способы обработки и оценки результатов диагностики. Умеет: – разрабатывать и применять различные виды планов учебно-тренировочного процесса; – использовать современные средства оценки образовательных результатов обучающихся в профессиональной деятельности; – использовать достижения науки для планирования учебно-тренировочного процесса. Владеет: – умением разрабатывать коррекционные мероприятия на основе полученных результатов диагностики; – способами планирования и построения учебно-тренировочного процесса с обучающимися различных возрастных групп.

2. Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4. Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий.

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов
1. Общая трудоемкость дисциплины	108
2. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	12
Аудиторная работа (всего):	12
в том числе:	
лекции	6
практические занятия, семинары	6
практикумы	
лабораторные работы	
в интерактивной форме	
в электронной форме	
Внеаудиторная работа (всего):	
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
подготовка курсовой работы /контактная работа	
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	
творческая работа (эссе)	
3. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	92
4. Промежуточная аттестация обучающегося	4 (IV курс, зимняя сессия – зачет)

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план.

Таблица 5. Учебно-тематический план очной формы обучения.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			Аудиторные занятия		СРС	
			лекции	практич.		
1.	Современные методики диагностики в физической культуре и спорте. Классификация величин и основы теории измерений.	34	2	2	30	УО, ПР, ПР-1
2.	Диагностика психологического, анатомо-физиологического и функционального состояния организма. Статистические методы обработки результатов.	34	2	2	30	УО, ПР, ПР-1
3.	Планирование учебно-тренировочного процесса с учетом результатов измерений в физической культуре и спорте.	36	2	2	32	УО, ПР, ПР-1
	Промежуточная аттестация.	4				УО-3
Всего:		**108**	**6**	**6**	**92**	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы.

Таблица 6. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
Содержание лекционного курса		
1.	Современные методики диагностики в физической культуре и спорте. Классификация величин и основы теории измерений.	Реальные идеальные, физические, нефизические математические, измеряемые и оцениваемые величины. Размер физической величины. Понятие об единице величины. Шкала величины.
2.	Диагностика психологического, анатомо-физиологического и функционального состояния организма. Статистические методы обработки результатов.	Основы теории оценок. Точность измерений. Погрешности измерений. Классификация погрешностей: Оценка погрешностей. Пути повышения точности измерений. Тарировка, калибровка, рандомизация. Оценка класса точности прибора. Метрологическое обеспечение в ФК и спорте. Тестирование в практике физической культуры и спорта. Надежность тестов. Информативность тестов.
3.	Планирование учебно-тренировочного процесса с учетом результатов измерений в физической культуре и спорте.	Математическая статистика и ее приложение к физической культуре. Метод средних величин. Дисперсионный, корреляционный, регрессионный и факторный анализ данных.
Содержание практических занятий		
1.	Современные методики диагностики в физической культуре и спорте. Классификация величин и основы теории измерений.	Измерительные приборы для измерения параметров движения спортсменов. Состав сложной измерительной системы, характеристика составных частей измерительной системы.
2.	Диагностика психологического, анатомо-физиологического и функционального состояния организма. Статистические методы обработки результатов.	Задачи измерения, выбор единиц, средств и методов измерения, определять их точность. Измерения (прямые и косвенные), точность и погрешности. Управление и контроль в спортивной тренировке. Оперативный, текущий, этапный контроль. Контроль физической подготовленности. Контроль скоростных качеств. Контроль силовых качеств. Контроль выносливости. Контроль гибкости. Контроль ловкости. Контроль технической и тактической подготовленности.
3.	Планирование учебно-тренировочного процесса с учетом результатов измерений в физической культуре и спорте.	Действительная информативность. Возникновение и развитие математической статистики. Статистические данные. Статистические признаки совокупности. Виды представления статистических данных.

4. Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7. Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС). ЗФО

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре				
Посещение занятий по	**80** (100% /	Лекционные занятия	2 балла – посещение 1 лекционного занятия.	2 - 6

расписанию и выполнение заданий.	баллов приведенной шкалы)	(3 занятия)		
		Практические занятия (3 занятия)	8 баллов – посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% 10 баллов – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	24-30
		Тестирование (текущая аттестация)	15 баллов (51 - 65% правильных ответов) 36 баллов (66 - 84% правильных ответов) 44 балла (85 - 100% правильных ответов)	15-44
		Реферат (по одному из разделов на выбор)	**10 баллов** (пороговое значение) **20 баллов** (максимальное значение)	10 - 20
Итого по текущей работе в семестре				**51 - 100**
Промежуточная аттестация				
Промежуточная аттестация (зачет)	10-20 (100% /баллов приведенной шкалы	Вопрос	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5-10
		Решение практико-ориентированного задания.	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5-10
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				**10-20**
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

5. Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1. Учебная литература.

Основная литература:

1. Афанасьев, В. В. Спортивная метрология : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, [и др.] ; отв. ред. В. В. Афанасьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Электронные текстовые данные. – Москва: Юрайт, 2019. – 209 с. – (Серия :Университеты России). – ISBN 978-5-534-07484-0. – URL: https://biblio-online.ru/book/sportivnaya-metrologiya-437252. (дата обращения: 21.09.2020). – Текст: электронный.

2. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике : учебное пособие для вузов / В. П. Губа [и др.] ; – Москва : СпортАкадем-Пресс, 2002. – 211 с. – (Учебное пособие для студентов вузов физической культуры). – Библиогр.: с. 208-209. – ISBN 5813401008. – Текст: непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Вериго, Л. И. Мониторинг с элементами спортивной метрологии при занятиях физической культурой и спортом : учебное пособие / Л. И. Вериго, А. М. Вышедко, Е. Н. Данилова. – Электронные текстовые данные. – Красноярск: СФУ, 2016. – 224 с.: ISBN 978-5-7638-3560-1 – URL: http://znanium.com/catalog/product/978650. (дата обращения: 21.09.2020). – Текст: электронный.

2. Смирнов, Ю. И. Спортивная метрология : учебник для вузов / Ю. И. Смирнов, М. М. Полевщиков. – Москва: Академия, 2000. – 232 с. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 225. – ISBN 5769505702 . – Текст: непосредственный.

5.2. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ:

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности по дисциплине	Адрес помещений для проведения всех видов учебной деятельности по дисциплине
1.	**223** Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: – занятий лекционного типа; – занятий семинарского (практического) типа; – текущего контроля и промежуточной аттестации. **Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, столы, стулья. **Оборудование:** *стационарное* - ноутбук, экран, проектор. **Учебно-наглядные пособия.** **Используемое программное обеспечение:** MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
2.	**114 Лаборатория функциональных исследований.** Учебная аудитория для проведения: – занятий семинарского (практического) типа; – текущего контроля и промежуточной аттестации. **Специализированная (учебная) мебель:** столы, стулья. **Лабораторное оборудование:** компьютер, анализатор Аккутренд Плюс, устройство психофизического тестированияУПФТ-1/30 («Психофизиолог»), монитор сердечного ритма, весы медицинские, динамометры кистевые, спирометры, эргометры, тонометр, ростомер. **Учебно-наглядные пособия:** раздаточный материал по психофизиология в здоровьесбережении, мониторингу физического состояния школьников и физиологии физического воспитания и спорта. **Используемое программное обеспечение:** MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО);набор тестов «Профессиональный» (отечественное ПО, для работы с прибором УПФТ-1/30, договор поставки №677211/01-908 от 23.01.2008 г.). **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
3.	**126 Спортивный зал.** Учебная аудитория для проведения; – занятий семинарского (практического) типа; – текущего контроля и промежуточной аттестации. **Специализированная (учебная) мебель:** скамьи гимнастические (2 шт.). **Оборудование:** кольца баскетбольные, сетка волейбольная, мат прыжковый (2 шт.), фермы крепления баскетбольного щита, щиты баскетбольные, барьер (7 шт.), спортивный инвентарь (мячи: волейбольные, футбольные, баскетбольные, гандбольные, теннисные; ракетки бадминтонные и теннисные), ворота универсальные. **Учебно-наглядные пособия.**	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
4.	**106 Помещение** для самостоятельной работы, студентов: **Специализированная (учебная) мебель:** столы, стулья, доска меловая.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк,

	Оборудование: компьютеры (4 шт). **Учебно-наглядные пособия**. **Используемое программное обеспечение:** MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС**.	ул. Кузнецова, д. 6

5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине:

1. Спортивная энциклопедия SportWiki: http://sportwiki.to/
2. Информационный сайт «Открытое образование»: https://openedu.ru/course/spbstu/BIOMECH/
3. Информационный сайт https://www.skyrace.club/texts/18-biomexanika-nauka-o-dvizheniyax-cheloveka.html

6. Иные сведения и (или) материалы.

6.1 Примерные темы письменных учебных работ

1. Понятие об измерении. Классификации измерений.
2. Понятие о погрешностях измерений.
3. Понятие «тест». Основные требования к тестам
4. Нормы и их разновидности. Требования к нормам
5. Метрологическая характеристика Единой всероссийской спортивной классификации.
6. Разновидности состояний спортсмена.
7. Комплексный контроль в физическом воспитании и его содержание.
8. Комплексы тестов и их разновидности.
9. Способы сравнения результатов различных тестов.
10. Способ сравнения стабильности результатов в различных упражнениях.
11. Способ выбора тестов для отбора спортсменов.
12. Способ выбора тестов для оценки тренированности.
13. Способ прогноза высших спортивных достижений.
14. Основы теории измерений. Точность измерений.
15. Классификация величин.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

1. Перечислите основные показатели спортивной метрологии.
2. Перечислите объекты измерений спортивной метрологии.
3. Задачи метрологии в спорте и физическом воспитании.
4. Понятие об измерении. Классификации измерений.
5. Шкалы измерений.
6. Единицы измерения и способы их получения.
7. Требования к единицам измерения.
8. Международная система единиц измерения (СИ).
9. Основные и дополнительные единицы системы СИ.
10. Понятие о погрешностях измерений.

11. Классификации погрешностей измерений.
12. Абсолютная и относительная погрешности измерений.
13. Основные и дополнительные погрешности измерений.
14. Понятие «тест».
15. Основные требования к тестам.
16. Надёжность теста и её разновидности.
17. Способы оценки воспроизводимости теста.
18. Способ оценки стабильности теста.
19. Способы оценки согласованность результатов тестирования.
20. Информативность тестов и её разновидности.
21. Нормы и их разновидности.
22. Требования к нормам.
23. Способ построения популяционных норм.
24. Способ построения индивидуальной нормы.
25. Должные нормы и способ их построения.
26. Метрологическая характеристика Единой всероссийской спортивной классификации.
27. Разновидности состояний спортсмена.
28. Комплексный контроль в физическом воспитании и его содержание.
29. Комплексы тестов и их разновидности.
30. Способы сравнения результатов различных тестов.
31. Способ сравнения стабильности результатов в различных упражнениях.
32. Способ выбора тестов для отбора спортсменов.
33. Способ выбора тестов для оценки тренированности.
34.Способ прогноза высших спортивных достижений.
35. Основы теории измерений.
36. Точность измерений.
37. Классификация величин.
38. Статистические методы обработки результатов измерений в физической культуре и спорте.
39. Основы контроля в физическом воспитании и спорте.

Примерные тестовые задания

1. Спортивная метрология – это:

A) Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и требуемой точности.

B) Комплект документации описывающий правило применения измерительных средств.

C) Система организационно правовых мероприятий и учреждений созданная для обеспечения единства измерений в физической культуре и спорте.

D) Все перечисленное верно.

2. Верно ли, что установленные законодательным путем характеристики различных свойств, общих в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальны для каждого из них, называются физическими величинами:

A) Верно.

B) Неверно.

3. Выберите несколько правильных ответов. Измерение – это:

A) Процесс сравнения двух величин.

B) Определение искомого размера с помощью органов чувств.

C) Совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сопоставить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины.

D) Применение технических средств в процессе проведения лабораторных исследований.

4. Установите правильную последовательность процесса измерения физической величины: 1-выбор шкалы измерений; 2- определение погрешности; 3- выбор объекта измерений; 4- сравнение объекта измерений с мерой:

A) 1, 2, 3, 4
B) 1, 2, 4, 3
C) 3, 1, 4, 2
D) 4, 3, 2, 1

5. Установите соответствие: По способу получения числового значения все измерения делят на четыре основных вида:

1) Косвенные	A) искомое значение физической величины определяют непосредственно путем сравнения с мерой этой величины
2) Прямые	B) искомое значение величины находят по данным повторных измерений одноименных величин при различных сочетаниях мер этих величин
3) Совокупные	C) искомое значение величины определяют на основании результатов прямых измерений других величин, связанных с искомой известной функциональной зависимостью
4) Совместные	D) одновременные измерения двух или более неоднородных величин для определения функциональной зависимости между ними

6. Установите правильную последовательность факторов влияющих на качество измерений: 1 – условия измерений, 2 – способ измерений, 3 – объект измерений, 4 – средство измерений:

A) 1, 2, 3, 4
B) 1, 2, 4, 3
C) 3, 4, 2, 1
D) 4, 3, 2, 1

7. Под надежностью тестов понимают:

A) Воспроизводимость результатов теста при его повторении через определенное время.
B) Степень совпадения результатов при повторном тестировании.
C) Независимость результатов теста от личных качеств лица проводящего тест.
D) Степень совпадения результатов при использовании двух и более тестов.

8. Дифференциальная информативность характеризует:

A) Насколько очевидно содержание тестов для испытуемых лиц.
B) Взаимные различия между двумя и более критериями.
C) Информативность тестов по отношению к скрытому критерию.
D) Внутреннюю информативность тестов.

9. Выберите несколько правильных ответов: Не всякие измерения могут быть использованы как тесты, а только те которые соответствуют следующим требованиям:

A) Стандартность.
B) Надежность.
C) Последовательность.
D) Оперативность.

10. Верно ли, что Оценка – унифицированный измеритель спортивных результатов:

A) Верно.
B) Неверно.

11. Выберите несколько правильных ответов: Оценка должна быть:
A) Равной трудности
B) Неравной трудности
C) Символической
D) Параметрической
E) Индивидуальной

12. Установите соответствие: правил преобразования спортивных результатов в очки:

A) Прогрессирующая шкала	1) Равные приросты в тесте поощряются равными приростами в баллах
B) Пропорциональная шкала	2) Выше всего оцениваются приросты в средней зоне
C) Регрессирующая шкала	3) чем выше абсолютные приросты результатов, тем меньше прибавка в оценке
D) Сигмовидная шкала	4) равные приросты результатов оцениваются по-разному

Составитель: Монахова Е.Г., доцент кафедры ФКС, к.п.н., доцент
(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)