

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2026 08:43:19
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f3b6cb77a486b9a8788b83223b7



МИНОБРАЗОВАНИЯ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1	стр. 1 из 21	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности

Направление подготовки (специальность)
49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

Направленность (профиль)
Менеджмент индустрии спорта и туризма

Присваиваемая квалификация
бакалавр

Форма обучения
заочная

Год набора 2026

Челябинск, 2026 г.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 2 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

**49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм,
направленность (профиль) Менеджмент индустрии спорта и туризма,
фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
«Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности»,
2026 год набора, форма обучения: заочная**

Утвержден:

Проректор по учебной работе утверждено «25» февраля 2026 г А.А. Саламатов

Согласован:

Ученым советом факультета
индустрии спорта и туризма

Протокол заседания от «27» января 2026 г. № 01.

Председатель Ученого совета факультета
индустрии спорта и туризма

согласовано

С.Н. Талызов

Заседанием кафедры индустрии спорта

Протокол заседания от «26» января 2026 г. № 05.

Заведующий кафедрой


согласовано

В.Д. Иванов

Автор (составитель)

В.Д. Иванов

**Структура фонда оценочных средств для промежуточной аттестации по
дисциплине соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27.09.2022
г. № 573-1 «Об утверждении шаблонов документов».**

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет индустрии спорта и туризма		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 3 из 21	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 4 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки (специальности) **49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм**

Направленность (профиль) **Менеджмент индустрии спорта и туризма**

Дисциплина **Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности**

Семестр(ы) изучения: 4

Форма (ы) промежуточной аттестации: зачет

2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности» направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-3. Способен обучать двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	<p>ОПК-3.1. Демонстрирует знание здоровьесберегающих возможностей использования средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности в обучении двигательным действиям.</p> <p>ОПК-3.2. Осуществляет разработку программ занятий обучения двигательным действиям, связанных с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью.</p> <p>ОПК-3.3. Демонстрирует способности обучать двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью</p>	<p>Знать: здоровьесберегающие возможности использования средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-спортивной деятельности в обучении двигательным действиям.</p> <p>Уметь: разработать программы занятий обучения двигательным действиям, связанных с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью.</p> <p>Владеть: формами, средствами и методами обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью</p>



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 5 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

<p>ОПК-9. Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся</p>	<p>ОПК-9.1. Демонстрирует знание методов измерения и оценки морфо-функционального состояния, оценки двигательных качеств, методы проведения анатомического анализа положений и механических движений тела человека в процессе занятий, мероприятий по рекреативно-оздоровительной деятельности и спортивно-оздоровительному туризму.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует умение интерпретировать результаты морфо-функциональных измерений и показателей, а также анализа положений и движений, определяя степень соответствия их контрольным нормативам.</p> <p>ОПК-9.3. Демонстрирует способности проведения морфо-функциональных измерений, биомеханического контроля движений и физических способностей человека в процессе занятий, мероприятий по рекреативно-оздоровительной деятельности и спортивно-оздоровительному туризму.</p>	<p>Знать: методы измерения и оценки морфо-функционального состояния, оценки двигательных качеств, методы проведения анатомического анализа положений и механических движений тела человека в процессе занятий, мероприятий по рекреативно-оздоровительной деятельности и спортивно-оздоровительному туризму.</p> <p>Уметь: интерпретировать результаты морфо-функциональных измерений и показателей, а также анализа положений и движений, определяя степень соответствия их контрольным нормативам.</p> <p>Владеть: методами и способами проведения морфо-функциональных измерений, биомеханического контроля движений и физических способностей человека в процессе занятий, мероприятий по рекреативно-оздоровительной деятельности и спортивно-оздоровительному туризму.</p>
--	---	---

3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1 Виды оценочных средств

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Се- мес- тр	Но- ме- р зад- ан- ия	Наименование оценочного средства
ОПК-3. Способен обучать двигательным действиям, связанным с учебно-	Знать: здоровьесберегающие возможности использования средств, методов и приемов базовых видов физкультурно-	Организация неотложной медицинской доврачебной помощи. Ожоги. Отморожения. Неотложная медицинская доврачебная помощь при нарушении сознания.	8		Собеседование, письменная работа (реферат), прохождение тестирования,



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 6 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	спортивной деятельности в обучении двигательным действиям. Уметь: разработать программы занятий обучения двигательным действиям, связанных с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью. Владеть: формами, средствами и методами обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	Некоторые виды острой хирургической инфекции. Некоторые острые заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Острые терапевтические заболевания пищеварения, эндокринные нарушения. Острые отравления. Понятие о критических состояниях организма. Общие вопросы реаниматологии. Шок. Базовая сердечно-легочная реанимация. Повреждения опорно-двигательного аппарата. Транспортная иммобилизация. Повреждения грудной клетки и органов грудной клетки. Десмургия.			темы курсовых работ, вопросы к экзамену
ОПК-9. Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	Знать: методы измерения и оценки морфо-функционального состояния, оценки двигательных качеств, методы проведения анатомического анализа положений и механических движений тела человека в процессе занятий, мероприятий по рекреационно-оздоровительной деятельности и спортивно-оздоровительному туризму. Уметь: интерпретировать результаты морфо-функциональных измерений и показателей, а также анализа положений и движений,	Организация неотложной медицинской доврачебной помощи. Ожоги. Отморожения. Неотложная медицинская помощь при нарушении сознания. Некоторые виды острой хирургической инфекции. Некоторые острые заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Острые терапевтические заболевания пищеварения, эндокринные нарушения. Острые отравления. Понятие о критических состояниях организма. Общие вопросы реаниматологии. Шок. Базовая сердечно-легочная реанимация.	1		Собеседование, письменная работа (реферат), прохождение тестирования, темы курсовых работ, вопросы к экзамену



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 7 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	определяя степень соответствия их контрольным нормативам. Владеть: методами и способами проведения морфо-функциональных измерений, биомеханического контроля движений и физических способностей человека в процессе занятий, мероприятий по рекреативно-оздоровительной деятельности и спортивно-оздоровительному туризму.	Повреждения опорно-двигательного аппарата. Транспортная иммобилизация. Повреждения грудной клетки и органов грудной клетки. Десмургия.			
--	--	---	--	--	--

3.2 Содержание оценочных средств

Вопросы для собеседования:

1. Биомеханика как учебная и научная дисциплина.
2. Направления развития биомеханики как науки.
3. Предмет и задачи биомеханики.
4. История развития науки биомеханики.
5. Методологические основы изучения двигательной деятельности.
6. Двигательные действия как система движений
7. Понятие о формах движения. Механическое движение в живых системах. Особенности механического движения человека.
8. Кинематические характеристики. Система отсчета времени, общая характеристика кинематических особенностей движений.
9. Пространственные характеристики: координаты точки, тела, системы тела.
10. Траектория точки, угловое перемещение, элементарное перемещение, ориентация траектории в пространстве.
11. Временные характеристики: момент времени, длительность движений, темп и ритм движений.
12. Пространственно-временные характеристики: скорость точки и тела, мгновенная скорость, средняя скорость, скорость системы тел. Ускорение точки, тела, системы тел.
13. Прямолинейное и криволинейное движение.
14. Вращательное движение.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 8 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

15. Динамические характеристики. Понятие об инерции, инертность, масса тела.
16. Сила и момент силы. Импульс силы и импульс момента силы. Количество движений. Кинетический момент.
17. Силы в движениях человека. Классификации сил (по их воздействию, источнику, участию в управляемом перемещении тела).
18. Силы движущие, тормозящие, отклоняющие, возвращающие. Ускоряющая и замедляющая сила. Возмущающая и уравнивающая сила
19. Изучение силовых характеристик во время выполнения человеком физических упражнений.
20. Центр масс тела. Геометрия масс тела и методы ее определения.
21. Равновесие.
22. Потенциальная энергия гравитационного взаимодействия.
23. Изучение силовых характеристик во время выполнения человеком физических упражнений.
24. Понятие о механической работе и энергии.
25. Момент силы.
26. Внешняя и внутренняя работа.
27. Вертикальная и продольная работа.
28. Мощность механического движения.
29. Эффективность приложения сил. Коэффициент полезного действия.
30. Закон сохранения энергии. Рекуперация энергии
31. Состав опорно-двигательного аппарата человека.
32. Соединения звеньев тела. Биокинематические пары и цепи. Степени свободы и связи движений.
33. Звенья тела как рычаги и маятники. Биокинематические маятники.
34. Строение, функции и механические свойства элементов опорно-двигательного аппарата человека (кости, суставы, сухожилия и связки, рецепторы опорно-двигательного аппарата).
35. Строение и функции, биомеханические свойства скелетных мышц
36. Виды работы мышц и режимы мышечного сокращения
37. Трехкомпонентная модель мышцы.
38. Факторы, определяющие силу и скорость сокращения мышц
39. Методы изучения моторной активности мышц при выполнении физических упражнений
40. Понятие о моторике человека как о совокупности его двигательных возможностей.
41. Двигательные качества – качественно различные стороны моторики.
42. Телосложение и моторика человека.
43. Онтогенез моторики. Роль созревания и научения в онтогенезе моторики.
44. Двигательный возраст. Прогноз развития моторики. Онтогенез моторики в



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 9 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

отдельные возрастные периоды. Влияние возраста на эффект обучения и тренировки.

45. Двигательные предпочтения.

46. Биомеханическая характеристика силовых качеств. Понятие о силовых качествах.

47. Зависимость силы действия человека от параметров двигательных заданий (перемещаемой массы, скорости, направления движения, природы сил сопротивления).

48. Положение тела и сила действия человека. Влияние изменения суставного угла на силу действия. Топография силы.

49. Биомеханические требования к специальным силовым упражнениям.

50. Метод сопряженного воздействия.

51. Контроль силовых качеств.

52. Биомеханическая характеристика скоростных качеств. Понятие о скоростных качествах.

53. Динамика скорости. Скорость изменения силы (градиент силы).

54. Параметрические и непараметрические зависимости между силовыми и скоростными качествами.

55. Биомеханические аспекты двигательных реакций.

56. Контроль скоростных качеств.

57. Биомеханическая характеристика выносливости. Выносливость и способы ее измерения. Основы эргометрии.

58. Утомление и его биомеханические проявления.

59. Биомеханические основы экономизации спортивной техники.

60. Особенности спортивной техники в упражнениях, требующих выносливости.

61. Контроль выносливости.

62. Биомеханическая характеристика гибкости. Активная и пассивная гибкость.

63. Влияние гибкости на спортивную технику.

64. Методы измерения гибкости.

65. Биомеханический анализ статических упражнений (стойки, висы, упоры)

66. Биомеханика упражнений без перемены точки опоры (подтягивание на перекладине, приседание, подъем на носки, сгибание и разгибание туловища из положения стоя, сгибание и разгибание рук из положения лежа).

67. Стартовые действия.

68. Вращательные движения тела при опоре.

69. Основные способы управления движением вокруг осей.

70. Фазовый состав локомоций

71. Частота и длина шагов, их зависимость от строения тела и скорости перемещения



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».


Версия документа - 1

стр. 10 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

72. Величина силы реакции опоры.
73. Энергозатраты при ходьбе и беге.
74. Понятие о плавучести, сопротивлении среды, механизмах гребка
75. Биомеханика плавания.
76. Биомеханика гребли.
77. Передвижения со скольжением. Биомеханика лыжного хода. Биомеханика передвижения на коньках.
78. Понятие о перемещающих движениях.
Движения с разгоном перемещаемых тел. Движения с ударным взаимодействием (ударные процессы при взаимодействии со спортивными снарядами).
79. Передвижения
с
механическими
(педалирование на велосипеде).
преобразователями
80. Общие представления об опорных взаимодействиях.
движений
81. Виды опорных взаимодействий. Отталкивания ударного и неударного характера.
82. Ударные процессы в опорных взаимодействиях.
83. Влияние упругих свойств опор на процессы передачи энергии в теле человека.
84. Взаимодействия спортсменов со спортивными снарядами.
85. Системы движений и организация управления ими. Способы организации управления в самоуправляемых системах.
86. Моделирование движений.
87. Спортивно-техническое мастерство.
88. Техника и тактика в различных видах спорта.
89. Биомеханические методы и средства вывода спортсменов на рекордную результативность.
90. Измерения в биомеханике
91. Технические средства и методики измерений
92. Механо-электрические
методы
(гониометрия,
акселерометрия, динамометрия, стабиллометрия и др.).
спидометрия,
93. Оптические и оптикоэлектронные методы (биомеханическая фото- и киносъемка, видеосъемка, телевизионные системы, оптронные пары, лазерные устройства и др.)

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет индустрии спорта и туризма		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 11 из 21	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

94. Электрофизиологические методы (электромиография).

Тематика рефератов:

Темы для письменной работы (реферат) по дисциплине:

1. Предмет и задачи биомеханики. Особенности механического движения человека. Направления развития биомеханики. Задачи биомеханики спорта.
2. Биомеханические свойства мышц. Трехкомпонентная механическая модель мышцы.
Возникновение силы упругой деформации в пассивной и активной мышце.
3. Тело человека как многозвенная система. Кинематические пары и цепи. Определение подвижности кинематических цепей (степени свободы). Проблема избыточности в управлении кинематическими цепями двигательного аппарата человека.
4. Виды рычагов. Условия равновесия и движения костных рычагов. «Золотое» правило механики. Действие мышц на костные рычаги.
5. Механика мышечного сокращения. Основные режимы мышечного сокращения. Последовательность механических явлений при мышечном сокращении. Мощность, работа и энергия мышечного сокращения.
6. Внешние силы в движениях спортсмена (силы упругой деформации, силы тяжести и веса, силы инерции, силы реакции опоры, силы трения, силы сопротивления среды).
7. Внутренние силы в движениях спортсмена и их отличие от внешних сил. Силы в пассивных элементах двигательного аппарата человека. Силы внутрибрюшного давления.
Способы измерения внешних и внутренних сил.
8. Геометрия масс тела человека. Основные показатели, характеризующие распределение масс в теле человека. Центр объема и центр поверхности тела. Влияние масс-инерционных характеристик на движение человека.
9. Механическая энергия и работа в движениях человека. Фракции полной механической энергии звена (теорема Кенига). Понятие о внешней и внутренней работе перемещения тела человека. Способы экономии энергии внутри системы. Методы измерения работы и энергии при движениях человека.
10. Двигательное действие как система движений. Системно-структурный подход и



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 12 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

метод

биомеханического обоснования строения двигательного действия.

11. Спортивное действие как управляемая система движений. Понятие об управлении.

Программный способ управления и управление на основе обратных связей.

Центральный

и периферический циклы взаимодействия при управлении движениями человека.

12. Особенности управления мышечной активностью. Принцип неоднозначности нервного импульса, силы мышечной тяги и движения. Проблема избыточности в управлении мышечной активностью.

13. Понятие о двигательных качествах спортсмена. Параметрические и непараметрические зависимости между показателями, характеризующими двигательные

качества спортсмена.

14. Зависимость силы действия человека от положения тела. Топография силы.

Выбор

положения тела при тренировке силы.

15. Зависимость силы действия человека от скорости и направления движения.

16. Элементарные формы проявления скоростных качеств. Динамика скорости ОЦМ тела

в циклических локомоциях. Градиент силы.

17. Биомеханические аспекты двигательных реакций (виды двигательных реакций и их фазовый состав).

18. Биомеханическая характеристика гибкости. Пассивная и активная гибкость и способы

их измерения.

19. Выносливость и способы ее измерения. Явные и латентные показатели выносливости.

20. Основы эргометрии. Объем, интенсивность и время выполнения двигательного задания. Правило обратимости двигательных заданий.

21. Биомеханические проявления утомления. Фазы утомления. Биомеханические основы

экономизации спортивной техники (снижение энерготрат в циклических локомоциях и

рекуперация энергии).

22. Спортивно-техническое мастерство. Объем, разносторонность и рациональность

спортивной техники.

23. Абсолютная и сравнительная и реализационная эффективность спортивной техники.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 13 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Способы оценки эффективности. Метод регрессионных остатков.

24. Освоенность техники и показатели ее определяющие (стабильность, устойчивость, автоматизированность). Дискриминативные показатели спортивной техники.

25. Телосложение и моторика человека. Влияние размеров и пропорций тела человека на его двигательные возможности.

26. Онтогенез моторики человека (роль созревания и научения, двигательный возраст).

Онтогенез моторики в отдельные возрастные периоды.

27. Движение вокруг осей. Динамика вращательного движения звена (механизм вращательного движения звена, изменение вращательного движения звена и системы

звеньев). Влияние суставных сил на управление вращательным движением звена.

28. Управление движениями вокруг осей с изменением и сохранением кинетического

момента. Способы управления вращательным движением в безопорном и опорном положении.

29. Положение тела человека (место, ориентация и поза). Условия равновесия тела человека и показатели устойчивости. Сохранение положения тела в условиях отсутствия и

наличия внешних возмущающих воздействий. Особенности управления мышечной активностью при сохранении и восстановлении положения тела человека.

30. Движение на месте как изменение позы без перемены опоры. Сохранение и изменение

движения центра масс системы. Механизмы притягивания и отталкивания. Роль реактивных внешних сил.

31. Локомоторные движения. Механизм отталкивания от опоры. Роль маховых движений при отталкивании от опоры.

32. Биодинамика ходьбы и бега. Биодинамика прыжка (разбег, отталкивание, полет, приземление).

33. Биодинамика передвижений с механическими преобразователями. Передача усилий в велосипедном и гребном спорте.

34. Биомеханика водных локомоций. Плавучесть тел. Движущие и тормозящие силы в

водной среде. Механизм гребковых движений.

35. Полет спортивных снарядов (основные показатели, определяющие траекторию спортивного снаряда). Влияние вращения снаряда на его поведение в полете.

36. Сила в перемещающих движениях. Особенности взаимодействия звеньев и



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 14 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

выбора

положения тела в двигательных действиях, требующих максимального проявления силы.

Проблема слабого звена.

37. Скорость в перемещающих движениях. Понятие об абсолютной, относительной и

переносной скорости. Механизм «хлеста».

38. Точность в перемещающих движениях (точность слежения и целевая точность).

Показатели точности движений (систематическая и случайная ошибки). Проблемы целевой точности в ударных действиях.

39. Основы теории удара (понятие о механическом ударе и мера ударного взаимодействия). Виды ударов.

40. Биомеханика ударных действий. Фазовый состав ударных действий. Роль ударной

массы и скорости рабочего звена тела.

Зачет, тестовый контроль:

Вопросы для тестирования (вопросы с закрытой формой ответа: выбор правильного варианта из предложенных)

Вопрос 1. Что изучает биомеханика?

а) биомеханика изучает функциональное состояние человека;

б) биомеханика – это раздел биофизики, в котором изучаются механические свойства тканей, органов и систем живого организма и механические явления, сопровождающие процессы жизнедеятельности;

в) биомеханика изучает внутреннюю структуру объектов, деформацию тел;

г) биомеханика изучает процесс взаимодействия звеньев тела.

Вопрос 2. Как проявляется механическое движение в живых системах?

а) механическое движение в живых системах проявляется высшей формой механических сил;

б) механическое движение в живых системах проявляется упругой деформацией сил и изменением конфигурации тела человека;

в) механическое движение в живых системах проявляется как передвижением всей биосистемы относительно среды, опоры, физических тел и деформацией самой биологической системы – передвижением одних ее частей относительно других;

г) механическое движение в живых системах проявляется как взаимодействие биомеханических систем.

Вопрос 3. Как осуществляется двигательная деятельность человека?

а) двигательная деятельность человека осуществляется за счет взаимодействия различных систем организма и различных способов изменения вращения биомеханической системы;

б) двигательная деятельность человека осуществляется в виде двигательных



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 15 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

действий, которые организованы из многих взаимосвязанных движений;

в) двигательная деятельность человека осуществляется за счет центrostремительной силы, приложенной вдоль радиуса и перпендикулярно к нему;

г) двигательная деятельность человека осуществляется в виде рабочих действий.

Вопрос 4. Как осуществляются двигательные действия человека?

а) двигательные действия осуществляются при помощи произвольных активных движений, вызванных и управляемых работой мышц;

б) двигательные действия осуществляются при помощи эффективного приложения сил и приспособительной активности биосистемы;

в) двигательные действия осуществляются при помощи пассивного и активного взаимодействия реактивных сил;

г) двигательные действия осуществляются при работе произвольных движений.

Вопрос 5. Что является общей задачей биомеханики?

а) общая задача изучения движения в биомеханики – это оценка эффективности приложения сил для более совершенного достижения поставленной цели;

б) общая задача изучения движения в биомеханики – это объединение в управляемые системы движения человека;

в) общая задача изучения движения в биомеханики – это оценка взаимодействия управляемых и неуправляемых систем движений и приложения сил для более совершенного достижения поставленной цели;

г) общая задача изучения движения в биомеханики – это оценка состояния различных систем организма.

Вопрос 6. Какие задачи являются частными задачами биомеханики?

а) частными задачами биомеханики являются задачи изучения следующих вопросов: строение, свойства и двигательные функции тела спортсмена; расстояние по прямой от проксимального сочленения до конца открытой цепи при ее сгибании и разгибании; механизмы сопряженного взаимодействия систем организма;

б) частными задачами биомеханики являются задачи изучения следующих вопросов: строение, свойства и двигательные функции тела спортсмена; рациональная спортивная техника; техническое совершенствование спортсмена.

в) частными задачами биомеханики являются задачи изучения следующих вопросов: строение, свойства и двигательные функции тела спортсмена; рациональная спортивная техника; закономерность объединения множества функций организма;

г) частными задачами биомеханики являются задачи изучения следующих вопросов: строение, свойства и двигательные функции тела спортсмена; рациональная спортивная техника, функции различных систем организма.

Вопрос 7. Что изучает кинематика?

а) кинематика движений изучает причины возникновения и изменения движения;

б) кинематика движений изучает свойства физических тел, проявляющихся в



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 16 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

постепенном изменении скорости и силы;

в) кинематика движений изучает пространственную форму движений и их изменения во времени без учета масс и действующих сил;

г) кинематика изучает взаимодействие тел.

Вопрос 8. Что называется системой отсчета (расстояния)?

а) система отсчета (расстояния), это условно выбранное твердое тело по отношению, к которому определяют массу других тел;

б) система отсчета (расстояния), это условно выбранное твердое тело, по отношению к которому определяют на сколько удалилось другое тело;

в) система отсчета (расстояния), это условно выбранное твердое тело, по отношению к которому определяют положение других тел в разные моменты времени;

г) системой отсчета (расстояния) называют измеряемое расстояние.

Вопрос 9. Что связывают с телом отсчета (расстояния)?

а) с телом отсчета (расстояния) связывают материальную точку, когда ее перемещение намного больше, чем расстояние, которое она преодолевает;

б) с телом отсчета (расстояния) связывают направление измерения расстояния;

в) с телом отсчета (расстояния) связывают начало и направление измерения расстояния и устанавливают единицы отсчета;

г) с телом отсчета (расстояния) связывают направление измерения расстояния и устанавливают время отсчета.

Вопрос 10. Что входит в систему отсчета времени?

а) в систему отсчета времени входит определенное начало и единицы отсчета.

б) в систему отсчета времени входит момент времени.

в) в систему отсчета времени входит определенное начало и ориентация в пространстве.

г) в систему отсчета времени входит время.

Вопрос 11. Что изучает динамика?

а) динамика изучает внутренние причины, вызывающие движения;

б) динамика изучает все движение человека и движимых им тел;

в) динамика изучает особенности строения двигательного аппарата и его звеньев;

г) динамика изучает взаимодействие систем организма.

Вопрос 12. Какие существуют виды равновесия?

а) существует несколько видов равновесия: ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное;

б) существует несколько видов равновесия: устойчивое, ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное, безразлично-неустойчивое;

в) существует несколько видов равновесия: устойчивое, ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное;

г) существует несколько видов равновесия: устойчивое, ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 17 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Вопрос 13. Что лежит в основе биомеханики дыхания?

- а) в основе биомеханики дыхания лежит периодические изменения объема эластичных свойств мышц;
- б) в основе биомеханики дыхания лежит периодические изменения объема грудной полости – уменьшение при вдохе и уменьшение при выдохе;
- в) в основе биомеханики дыхания лежит периодические изменения объема грудной полости – увеличение при вдохе и увеличение при выдохе;
- г) в основе биомеханики дыхания лежит периодические изменения объема грудной полости – увеличение при вдохе и уменьшение при выдохе.

Вопрос 14. Какая основная задача у локомоторных движений?

- а) у всех локомоторных движений общая двигательная задача – усилиями мышц сохранять положения равновесия;
- б) у всех локомоторных движений общая двигательная задача – усилиями мышц передвигать тело человек относительно опоры или среды;
- в) у всех локомоторных движений общая двигательная задача – усилиями мышц восстанавливать исходное положение относительно опоры или среды;
- г) у всех локомоторных движений общая двигательная задача – сохранить начавшее отклонение тела.

Вопрос 15. Что такое плечо силы?

- а) кратчайшее расстояние от оси вращения до линии действия силы;
- б) кратчайшее расстояние от оси вращения до места действия силы;
- в) величина вращающего действия силы;
- г) движение тела, при котором все его точки движутся по прямой линии.

Вопрос 16. Механика — раздел физики, который изучает:

- а) изменение положения тела с течением времени;
- б) взаимодействия объекта с другими объектами;
- в) механическое движение материальных тел;
- г) все ответы верны.

Вопрос 17. Поступательное движение – это движение тела, при котором:

- а) все его точки двигаются по окружностям;
- б) все его точки изменяют положения с течением времени;
- в) все его точки изменяют скорость движение с течением времени;
- г) все его точки двигаются одинаково.

Вопрос 18. Динамика, как раздел механики, изучает:

- а) движения тел без учета причин, вызвавших это движение;
- б) причины возникновения и изменения движений;
- в) тела в покое при действии на них внешних сил;
- г) нет правильного ответа.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

А. Критерии оценивания вовлеченности в физкультурно-оздоровительную и



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 18 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

спортивно массовую (ФО и/или СМ) среду

Максимальный балл за вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и спортивно массовую среду – 20 баллов.

Описание шкалы оценивания:

15–20 баллов (отлично) – участие в учебных и внеучебных спортивно-массовых или физкультурно-оздоровительных мероприятиях и организация спортивно-массового или физкультурно-оздоровительного мероприятия (выступление в качестве соорганизатора, волонтера); либо участие во Всероссийских и/или окружных соревнованиях.

10–14 баллов (хорошо) – участие в учебных и внеучебных спортивно-массовых или физкультурно-оздоровительных мероприятиях (в качестве судьи, помощника судьи, арбитра, непосредственного участника региональных и/или муниципальных соревнований, волонтера, комментатора соревнований и т.п.);

10 баллов (удовлетворительно) – участие в учебных и внеучебных спортивно-массовых или физкультурно-оздоровительных мероприятиях и содействие в организации (опосредованно) либо в проведении (опосредованно) спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных внутривузовских мероприятий (в качестве журналиста, фотокорреспондента и т.п.).

Менее 10 баллов (неудовлетворительно) – участие в учебных и внеучебных спортивно-массовых или физкультурно-оздоровительных внутривузовских мероприятиях.

Б. Критерии оценивания письменной работы (реферата) для студентов,

Максимальный балл за письменную работу – 30 баллов.


Оценивается умение найти в отечественной и зарубежной литературе, в том числе в сети Интернет и выделение наиболее важных и современных работ по теме реферата, структурирование изложения темы, а также уровень владения понятиями, качество представления работы, умение ответить на вопросы.

Оценка	Отлично/зачте но/	Хорошо/зачтен о/	Удовлетворите льно/ зачтено/	Неудовлетвори тельно/не зачтено/
Баллы	25–30 баллов	20–24 балла	7–19 баллов	0–6 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	низкий

Критерии оценивания:

25–30 баллов - Знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы. Обучающийся демонстрирует способность к анализу положений существующих научных теорий, оперирует научными понятиями. Реферат иллюстрируется примерами из практики, подтверждающими теоретические положения.

20–24 баллов - знания имеют достаточный содержательный уровень; раскрыто содержание работы, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы. В реферате имеют место несущественные фактические неточности. Недостаточно раскрыто содержание реферата.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет индустрии спорта и туризма		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 19 из 21	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

7–19 баллов - знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы.

При ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления. Обучающимся допущены фактические ошибки.

Обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения, приводить примеры практического использования научных знаний.

0–6 баллов - не раскрыто содержание реферата, обнаружено незнание или непонимание сущности вопросов. Допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

Обучающийся обнаруживает неумение оперировать научной терминологией, незнание положений существующих научных теорий. В ответе не приводятся примеры практического использования научных знаний. На большую часть вопросов преподавателя студент затрудняется дать ответ или дает неверные ответы. Из представления реферата видно, что студент слабо ориентируется в тексте.

В. Критерии оценки устного ответа на экзамене

Оценка «отлично» (зачтено) — всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполненные все предусмотренные программой задания, глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой. Ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.


Оценка «хорошо» (зачтено) — достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполненные все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой. Показан систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учёбы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) — знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, самостоятельно выполненные основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) — материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определённой системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопросов. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет индустрии спорта и туризма		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10 Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 20 из 21	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

текущую аттестацию баллы, суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации:

0–49 баллов – неудовлетворительно (не зачтено);

50–69 баллов – удовлетворительно (зачтено);

70–90 баллов – хорошо (зачтено);

91–100 баллов – отлично (зачтено).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. **Высокий уровень** сформированности компетенций соответствует **оценке отлично** и предполагает формирование компетенций на высоком уровне: обучающийся знает фактическое и теоретическое знание в пределах области дисциплины с пониманием границ применимости, умеет решать задачи, требующие развития творческих решений, владеет навыками контроля и совершенствования деятельности.
2. **Средний уровень** соответствует **оценке хорошо** и предполагает формирование компетенций на среднем уровне: обучающийся знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах дисциплины, умеет решать типичные задачи, владеет базовыми навыками.
3. **Базовый уровень** соответствует **оценке удовлетворительно** и предполагает формирование компетенций на начальном уровне: обучающийся воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила, решает учебные задачи по образцу.
4. **Низкий уровень** соответствует **оценке неудовлетворительно** обучающийся не владеет знаниями по дисциплине, допускает грубые ошибки при решении задач, не справляется с решением тестов, отсутствуют базовые навыки

Методы оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине:

Текущий контроль успеваемости — систематическая проверка и оценка образовательных результатов обучающихся по конкретным темам на отдельных занятиях.

Промежуточная аттестация — оценка степени и уровня освоения обучающимися части или всего объёма одной учебной дисциплины по окончании семестра или учебного года.

Метод кейсов — процедура оценивания, при которой используются проблемные ситуации и задачи, касающиеся будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Творческие задания — частично регламентированные задания с нестандартным решением, позволяющие диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Оценочные средства уровня сформированности компетенций по дисциплине:

Разноуровневые задачи и задания — репродуктивного уровня, реконструктивного уровня, творческого уровня.

Практические задания — включают одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий, которые следует выполнить, или описания результата, который нужно получить.

Тесты — система стандартизированных заданий, для оценки сформированности одной компетенции целесообразно использовать 16–20 тестовых заданий разного типа и уровней сложности.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет индустрии спорта и туризма

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.О.01.10
Биомеханика двигательной деятельности, по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и
спортивно-оздоровительный туризм направленности (профилю) Менеджмент индустрии
спорта и туризма ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 21 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Требования к оценочным средствам: они должны быть ориентированы на применение умений и знаний в ситуациях, приближённых к профессиональной деятельности, носить интегративный междисциплинарный характер, обеспечивать взаимосвязь теории и практики.