

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 20.05.2025 00:39:37 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b87237237	МИНОВЕРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Рабочая программа дисциплины "Тренажерные технологии в фитнес индустрии" по направлению подготовки (специальности) 49.03.03 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" направленности (профилю) Экскурсионная и инструкторская деятельность ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
---	--	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Тренажерные технологии в фитнес индустрии

Направление подготовки (специальность)

49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм

Направленность (профиль)

Экскурсионная и инструкторская деятельность

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

создание у студентов целостного представления о сущности, специфике и современном состоянии фитнес технологий. Формирование компетенций, связанных с умением поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности средствами фитнеса.

Задачи дисциплины:

В результате изучения дисциплины решается определенный круг задач, реализация которых, направлена на то, что студент должен

Знать:

- теоретико-методические основы фитнес технологий;
- основные принципы, средства и методику выполнения упражнений по основным направлениям фитнес технологий;
- особенности методики составления комплексов упражнений из направлений фитнеса с учетом влияния физических нагрузок на организм человека в разных возрастных категориях;
- принципы подбора нагрузки и планирование тренировочного процесса в разных направлениях фитнес технологий;
- методы и приемы выполнения движений;
- основы методики обучения, тренировки;
- о развитии двигательных способностей при занятиях разными видами фитнеса;
- особенности применения направлений фитнеса в рекреации с людьми различных возрастов.

Уметь:

- применять способы выполнения упражнений по основным направлениям фитнес технологий;
- составлять комплексы упражнений из направлений фитнеса с учетом влияния физических нагрузок на организм человека в разных возрастных категориях;
- рассчитывать объем нагрузки при проведении занятий фитнесом;
- планировать тренировочный процесс в разных направлениях фитнес технологий;
- проводить занятия фитнесом с различными возрастными категориями, в том числе в системе дополнительного образования;
- реализовывать фитнес технологии в учебной и внеучебной работе со школьниками.

Владеть:

- навыками планирования и применения на занятиях фитнесом адекватные поставленным задачам современные научно обоснованные средства и методы обучения, воспитания и тренировки;
- приемами организационной работы с занимающимися при занятиях фитнесом и осуществлять контроль за занимающимися;
- методикой проведения занятий фитнесом
- применять приобретенные навыки для самостоятельных занятий в области фитнес технологий в процессе профессиональной деятельности с целью обеспечения сохранения и укрепления здоровья.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.01.02

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Теория и методика физической рекреации

Тренерская практика

Теория и методика физической культуры и спорта

Фитнес-технологии

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:



3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- теоретико-методические основы фитнес технологий;
3.1.2	- основные принципы, средства и методику выполнения упражнений по основным направлениям фитнес технологий;
3.1.3	- особенности методики составления комплексов упражнений из направлений фитнеса с учетом влияния физических нагрузок на организм человека в разных возрастных категориях;
3.1.4	- принципы подбора нагрузки и планирование тренировочного процесса в разных направлениях фитнес технологий;
3.1.5	- методы и приемы выполнения движений;
3.1.6	- основы методики обучения, тренировки;
3.1.7	- о развитии двигательных способностей при занятиях разными видами фитнеса;
3.1.8	- особенности применения направлений фитнеса в рекреации с людьми различных возрастов.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- применять способы выполнения упражнений по основным направлениям фитнес технологий;
3.2.2	- составлять комплексы упражнений из направлений фитнеса с учетом влияния физических нагрузок на организм человека в разных возрастных категориях;
3.2.3	- рассчитывать объем нагрузки при проведении занятий фитнесом;
3.2.4	- планировать тренировочный процесс в разных направлениях фитнес технологий;
3.2.5	- проводить занятия фитнесом с различными возрастными категориями, в том числе в системе дополнительного образования;
3.2.6	- реализовывать фитнес технологии в учебной и внеучебной работе со школьниками.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- навыками планирования и применения на занятиях фитнесом адекватные поставленным задачам современные научно обоснованные средства и методы обучения, воспитания и тренировки;
3.3.2	- приемами организационной работы с занимающимися при занятиях фитнесом и осуществлять контроль за занимающимися;
3.3.3	- методикой проведения занятий фитнесом
3.3.4	- применять приобретенные навыки для самостоятельных занятий в области фитнес технологий в процессе профессиональной деятельности с целью обеспечения сохранения и укрепления здоровья.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72 в том числе : аудиторные занятия : 40 самостоятельная работа : 27,9 : контактная работа: 44,1 ИКР: 4,1	Виды контроля в семестрах: зачеты 8

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Лекции			



1.1	Тема 1. Общая характеристика фитнес технологий Социальная значимость фитнеса. История возникновения фитнеса. Фитнес в античной концепции здоровья. Оздоровительные системы Востока. Оздоровительные системы в разных странах мира. Тенденции развития фитнеса. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.2	Тема 2. Фитнес технологии как систем оздоровительной тренировки Фитнес технологии как совокупность научных способов, шагов, приёмов, сформированных в определённый алгоритм действий, реализуемый определённым образом в интересах повышения эффективности оздоровительного процесса. Обеспечение гарантированного достижения результата, на основе свободного мотивированного выбора занятий физическими упражнениями с использованием инновационных средств, методов, организационных форм занятий фитнеса, современного инвентаря и оборудования. Виды фитнес технологий. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.3	Тема 3. Тренажерные технологии в фитнесе 1. Виды и типы тренажёров. Основы построения занятий с использованием тренажёров. 2. Направленность воздействия тренажеров на морфофункциональные возможности занимающихся. 3. Использование тренажерных технологий для решения педагогических задач в учебно-тренировочных занятиях с занимающимися. 4. Правила регулирования физической нагрузки при работе на тренажёрах. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажёрах. 5. Составление индивидуальных программ занятий для различных групп населения. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.4	Тема 4. Аэробика как направление фитнеса Первые системы аэробики и их эволюция. Терминология в оздоровительной аэробике. Базовые упражнения. Структура занятий аэробикой. Музыкальное сопровождение и хореография в фитнесе. Характеристика отдельных направлений аэробики. Особенности проведения занятий с разными возрастными группами. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.5	Тема 5. Методика построения занятий по фитнесу. Теоретические аспекты фитнеса. Организационно- методические основы фитнеса. Цель, задачи, методы, средства, принципы фитнес технологий. Практические аспекты фитнеса. Общие методики обучения и организации занятий оздоровительным фитнесом. Планирование при занятиях фитнесом, Развитие физических способностей, функциональных возможностей. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.6	Тема 6. Методика проведения занятий аэробикой Методика занятий аэробикой. Базовые упражнения. Практическое выполнение. Разучивание базовых шагов: Подъем колена (Knee lift, Knee up), Мах (Kick), Low kick, Прыжок ноги врозь - ноги вместе (Jumping jack, Hampelmann), Выпад (Lunge), Шаг (March), Marching, Walking, Бег (Jog), Joging, Скип (Skip, Flick, Kick). Вспомогательные базовые шаги, которые необходимы для составления хореографии: Basic step, Squat, Step- touch, Touch- step, Scoop, Double step touch, Push touch, toe tap, Side to side, plie touch, side tip, open step, Hopsoth, humstring curl, leg curl, Heel dig, heel touch, Mambo, Pivot turn, Pendulum, Chasse, gallop, Two step, V- step, Polka, Scottisch, Slide, Pone, Cha-cha-cha, Twist jump, Grape wine, GrossТанцевальная аэробика. Методические особенности занятий степ-аэробикой. Фитбол-аэробика. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7



1.7	Тема 7. Методика проведения занятий шейпингом Изучение техники танцевальных упражнений с методикой обучения: пружинные движения, шаги, скрестные шаги, равновесия, повороты, бег, прыжки, элементы современного танца. Изучение техники общеразвивающих упражнений с методикой обучения. Изучение техники специальных упражнений на различные мышечные группы. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.8	Тема 8. Методика проведения занятий кроссфитом Изучение техники базовых фитнес упражнений кроссфита. Практическое выполнение. Силовые упражнения. Техника безопасности при занятиях кроссфитом. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.9	Тема 9. Методика занятий йогой Изучение техники выполнения упражнений йоги. Асаны. Практическое выполнение. Методика построения практики йоги для различных групп занимающихся. Тема 10. Методика занятий пилатесом Статические и динамические упражнения в пилатесе. Практическое выполнение. Базовые упражнения (скручивания, раскручивание). Модифицированные упражнения. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.10	Тема 11. Методика занятий калланетикой Техника выполнения упражнений калланетики. Практическое выполнение. Статические упражнения, техника выполнения. Методика обучения. Тема 12. Методика занятий аквааэробикой Особенности выполнения упражнений аэробики в водной среде. Программы занятий аквааэробикой. Аквафитнес. Практическое выполнение. Методика обучения. /Лек/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 2. Практические занятия				
2.1	Тема 1. Общая характеристика фитнес технологий Социальная значимость фитнеса. История возникновения фитнеса. Фитнес в античной концепции здоровья. Оздоровительные системы Востока. Оздоровительные системы в разных странах мира. Тенденции развития фитнеса. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.2	Тема 2. Фитнес технологии как систем оздоровительной тренировки Фитнес технологии как совокупность научных способов, шагов, приёмов, сформированных в определённый алгоритм действий, реализуемый определённым образом в интересах повышения эффективности оздоровительного процесса. Обеспечение гарантированного достижения результата, на основе свободного мотивированного выбора занятий физическими упражнениями с использованием инновационных средств, методов, организационных форм занятий фитнеса, современного инвентаря и оборудования. Виды фитнес технологий. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.3	Тема 3. Тренажерные технологии в фитнесе 1. Виды и типы тренажёров. Основы построения занятий с использованием тренажёров. 2. Направленность воздействия тренажёров на морфофункциональные возможности занимающихся. 3. Использование тренажерных технологий для решения педагогических задач в учебно-тренировочных занятиях с занимающимися. 4. Правила регулирования физической нагрузки при работе на тренажёрах. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями на тренажёрах. 5. Составление индивидуальных программ занятий для различных групп населения. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7



Рабочая программа дисциплины "Тренажерные технологии в фитнес индустрии" по направлению подготовки
(специальности) 49.03.03 "Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм" направленности (профилю)
Экскурсионная и инструкторская деятельность ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 7

2.4	Тема 4. Аэробика как направление фитнеса Первые системы аэробики и их эволюция. Терминология в оздоровительной аэробике. Базовые упражнения. Структура занятий аэробикой. Музыкальное сопровождение и хореография в фитнесе. Характеристика отдельных направлений аэробики. Особенности проведения занятий с разными возрастными группами. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.5	Тема 5. Методика построения занятий по фитнесу. Теоретические аспекты фитнеса. Организационно- методические основы фитнеса. Цель, задачи, методы, средства, принципы фитнес технологий. Практические аспекты фитнеса. Общие методики обучения и организации занятий оздоровительным фитнесом. Планирование при занятиях фитнесом, Развитие физических способностей, функциональных возможностей. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.6	Тема 6. Методика проведения занятий аэробикой Методика занятий аэробикой. Базовые упражнения. Практическое выполнение. Разучивание базовых шагов: Подъем колена (Knee lift, Knee up), Max (Kick), Low kick, Прыжок ноги врозь - ноги вместе (Jumping jack, Humpelmann), Выпад (Lunge), Шаг (March), Marching, Walking, Бег (Jog), Joging, Скип (Skip, Flick, Kick). Вспомогательные базовые шаги, которые необходимы для составления хореографии: Basic step, Squat, Step- touch, Touch- step, Scoop, Double step touch, Push touch, toe tap, Side to side, plie touch, side tip, open step, Hopsoth, humstring curl, leg curl, Heel dig, heel touch, Mambo, Pivot turn, Pendulum, Chasse, gallop, Two step, V- step, Polka, Scottisch, Slide, Pone, Cha-cha-cha, Twist jump, Grape wine, GrossТанцевальная аэробика. Методические особенности занятий степ-аэробикой. Фитбол-аэробика. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.7	Тема 7. Методика проведения занятий шейпингом Изучение техники танцевальных упражнений с методикой обучения: пружинные движения, шаги, скрестные шаги, равновесия, повороты, бег, прыжки, элементы современного танца. Изучение техники общеразвивающих упражнений с методикой обучения. Изучение техники специальных упражнений на различные мышечные группы. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.8	Тема 8. Методика проведения занятий кроссфитом Изучение техники базовых фитнес упражнений кроссфита. Практическое выполнение. Силовые упражнения. Техника безопасности при занятиях кроссфитом. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.9	Тема 9. Методика занятий йогой Изучение техники выполнения упражнений йоги. Асаны. Практическое выполнение. Методика построения практики йоги для различных групп занимающихся. Тема 10. Методика занятий пилатесом Статические и динамические упражнения в пилатесе. Практическое выполнение. Базовые упражнения (скручивания, раскручивание). Модифицированные упражнения. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.10	Тема 11. Методика занятий калланетикой Техника выполнения упражнений калланетики. Практическое выполнение. Статические упражнения, техника выполнения. Методика обучения. Тема 12. Методика занятий аквааэробикой Особенности выполнения упражнений аэробики в водной среде. Программы занятий аквааэробикой. Аквафитнес. Практическое выполнение. Методика обучения. /Пр/	8	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
	Раздел 3. Самостоятельные работы			



3.1	Подготовка реферата Подготовка к опросу. Подготовка к практическим занятиям Разработка конспектов занятий Чтение специальной литературы по темам: 1. Общая характеристика фитнес технологий 2. Фитнес технологии как систем оздоровительной тренировки 3. Аэробика как направление фитнеса 4. Методика построения занятий по фитнесу. 5. Методика проведения занятий аэробикой 6. Методика проведения занятий шейпингом 7. Методика проведения занятий кроссфитом 8. Методика занятий йогой 9. Методика занятий пилатесом 10. Методика занятий калланеткой 11. Методика занятий аквааэробикой 12. Тренажеры для развития силы. Характеристики и методика тренировки. 13. Тренажеры для развития гибкости. Характеристики и методика тренировки. 14. Тренажеры для развития ловкости. Характеристики и методика тренировки. 15. Тренажеры для развития выносливости. Характеристики и методика тренировки. 16. Тренажеры для развития координационных способностей. Характеристики и методика тренировки. /Ср/	8	27,9	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
	Раздел 4. ИКР			
4.1	Индивидуальные консультации. Текущий контроль /ИКР/	8	4,1	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

1. Вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и/или спортивно-массовую (ФО и/или СМ) среду.
2. Письменная работа (реферат).
3. Зачет

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

В рамках текущего контроля в течение семестра для оценки знаний, умений, навыков, получаемых в ходе изучения дисциплины, учитывается вовлечённость в ФО и/или СМ среду в семестре, письменная работа (реферат), результаты прохождения тестирования по теории в форме зачета

1. Вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и/или спортивно-массовую среду
Максимальный балл за вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и спортивно массовую среду – 40 баллов
2. Темы для письменной работы (реферат) по дисциплине
 1. История возникновения и развития фитнес технологий
 2. Классификация видов фитнес технологий.
 3. Виды оздоровительной аэробики.
 4. Особенности занятий кроссфитом
 5. Методика занятий йогой
 6. Методика занятий пилатесом
 7. Методика занятий калланеткой
 8. Особенности занятий аквааэробикой
 9. Структура построения занятия по аэробике.
 10. Содержание занятия по аэробике.
 11. Формы контроля на занятиях по аэробике.
 12. Хореографические методы построения аэробной части занятия.
 13. Методические особенности проведения занятий с детьми.



14. Методические особенности проведения с юношами и девушками.
15. Методические особенности проведения с взрослыми.
16. Спортивная аэробика.
17. Деятельность К. Купера как создателя аэробики.
18. Понятие интенсивности в аэробике. Понятие о тренировочных эффектах в аэробике.
19. Методические приемы по обучению и управлению группой.
20. Функциональное тестирование занимающихся.
21. Тренажеры для развития силы. Характеристики и методика тренировки.
22. Тренажеры для развития гибкости. Характеристики и методика тренировки.
23. Тренажеры для развития ловкости. Характеристики и методика тренировки.
24. Тренажеры для развития выносливости. Характеристики и методика тренировки.
25. Тренажеры для развития координационных способностей. Характеристики и методика тренировки.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены анализом вовлеченности в физкультурно-оздоровительную и/или спортивно-массовую (ФО и/или СМ) среду, опросом уровня теоретических знаний по дисциплине (зачет).

А. Вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и/или спортивно-массовую среду

Максимальный балл за вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и спортивно массовую среду – 40 баллов

Б. Вопросы зачета:

1. Цели и задачи оздоровительной аэробики.
2. История возникновения и развития аэробики
3. Классификация видов аэробики.
4. Виды оздоровительной аэробики.
5. Особенности занятий кроссфитом
5. Методика занятий йогой
6. Методика занятий пилатесом
7. Методика занятий калланеткой
8. Особенности занятий аквааэробикой
9. Что является структурной единицей в аэробике.
10. Структура построения занятия по аэробике.
11. Содержание занятия по аэробике.
12. Формы контроля на занятиях по аэробике.
13. Физиологические преимущества разминки.
14. Цель и задачи разминки.
15. Цель и задачи основной части занятия.
16. Цель и задачи заключительной части занятия.
17. Хореографические методы построения аэробной части занятия.
18. Методические особенности проведения занятий с детьми.
19. Методические особенности проведения с юношами и девушками.
20. Методические особенности проведения с взрослыми.
21. Запрещённые упражнения в оздоровительной аэробике.
22. Спортивная аэробика.
24. Понятие интенсивности в аэробике.
25. Понятие о тренировочных эффектах в аэробике.
26. Кто допускается к занятиям в спортивном зале?
27. Воздействие, каких опасных факторов возможно при проведении занятий в тренажерном зале?
28. Какие упражнения запрещается выполнять в тренажерном зале?
29. Каковы требования охраны труда перед началом занятия?
30. Каковы требования охраны труда во время проведения занятий?
31. Каковы требования охраны труда в аварийных ситуациях?
32. Каковы требования охраны труда по окончании занятий?
33. Какие виды тренажеров Вы знаете?
34. Определите структуру тренировочного занятия с использованием тренажерных устройств.
35. Что такое большая, средняя и малая нагрузки при выполнении силовых упражнений?
36. Направленность воздействия тренажеров на морфофункциональные возможности занимающихся.
37. Охарактеризуйте роль дыхания при выполнении упражнений с отягощениями.



38. Назовите факторы, определяющие длительность нагрузки и отдыха.
39. Какую роль выполняет расслабление при использовании упражнений силовой направленности?
40. Назовите последовательность упражнений, которую необходимо учитывать при составлении комплексов.
41. Какие рекомендации существуют относительно продолжительности занятий на тренажерах?
42. Каковы основные принципы, которые необходимо учитывать при построении тренировочного процесса?

6.4. Критерии оценивания

В течение семестра для оценки знаний, умений, навыков, получаемых в ходе изучения дисциплины, применяется балльно-рейтинговая система оценки достижений студента. Для получения зачета студенту необходимо набрать не менее 50 баллов из 100 возможных.

Критерием успешности освоения учебного материала по окончании учебного семестра является экспертная оценка преподавателя, учитывающая: владение двигательными умениями и навыками, уровень физической подготовленности, уровень владения теоретическими и методическими знаниями в области физической культуры и спорта (тестирование проводится на бумажном носителе, время проведения теста 20 минут), глубину вовлечённости в ФО и/или СМ среду. Экспертная оценка преподавателя может основываться на регулярности посещения обязательных учебных занятий, успешности выполнения установленных на данный семестр объёмов рабочей программы, успешности сдачи тестов общей физической или спортивной подготовки для отдельных групп спортивной или физкультурно-оздоровительной направленности.

А. Критерии оценивания вовлеченности в физкультурно-оздоровительную и спортивно массовую (ФО и/или СМ) среду
Максимальный балл за вовлеченность в физкультурно-оздоровительную и спортивно массовую среду – 40 баллов.

Описание шкалы оценивания:

36–40 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.

28–35 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.);

10–27 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, временно освобождённых от практических занятий физической культуры и спортом

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/зачтено/	Хорошо/зачтено/	Удовлетворительно/
зачтено/ Неудовлетворительно/не зачтено			
Баллы	25–30 баллов	20–24 баллов	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.

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.

Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за 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, предполагает готовность к самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности:

– знание научно-практических основ физической культуры и спорта, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

– знание правил работы в коллективе при решении задач физкультурно-оздоровительного или спортивного характера;

– знание основных принципов составления комплексов физических упражнений для самосовершенствования;

– умение проявлять уважение к партнёрам по занятиям физической культуры и спортом;

– умение и владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

– 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.

2. Средний уровень соответствует оценке хорошо, предполагает формирование компетенций на менее высоком уровне:

– знание основных принципов составления комплексов физических упражнений для самосовершенствования и правил работы в коллективе при решении задач физкультурно-оздоровительного или спортивного характера;

– владение недостаточными навыками выполнения базовых физических упражнений, физической выносливости, подготовленности организма к физическим нагрузкам;

– недостаточное умение и владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

– 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.).

3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно, предполагает формирование компетенций на начальном уровне:

– знание фрагментарного характера научно-практических основ физической культуры и спорта, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

– неуверенные знания правил работы в коллективе при решении задач физкультурно-оздоровительного или спортивного характера;

– недостаточные знания основных принципов составления комплексов физических упражнений для самосовершенствования;

– умение проявлять уважение к партнёрам по занятиям физической культуры и спортом;

– опосредованное умение и владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

– 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.).

4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно, не сформирован начальный уровень компетенций:

– незнание основных принципов составления комплексов физических упражнений для самосовершенствования и правил работы в коллективе при решении задач физкультурно-оздоровительного или спортивного характера;



–отсутствие навыков выполнения базовых физических упражнений, физической выносливости, подготовленности организма к физическим нагрузкам;
– неумение владения средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
– участие в учебных и внеучебных спортивно-массовых или физкультурно-оздоровительных внутривузовских мероприятиях.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
ЛП.1	Барчуков И.С., Барчукова Г.В.	Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник (https://book.ru/book/951547)	Москва : КноРус, 2024	ЭБС
ЛП.2	Гимазов Р. М.	Теория и методика физической культуры и спорта: обучение двигательным действиям: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/365858)	Санкт-Петербург : Лань, 2024	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
ЛП.1	Барчуков И.С., Барчукова Г.В.	Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник (https://book.ru/book/944692)	Москва : КноРус, 2022	ЭБС
ЛП.2	Матвеев Л. П.	Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания): учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695538)	Москва : Спорт, 2021	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" (https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp) на 01.10.2018 г. содержит более 6000 научных журналов http://www.elibrary.ru http://www.elibrary.ru
Э2	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России https://www.lektorium.tv https://www.lektorium.tv
Э3	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (https://rusneb.ru/) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: http://нэб.рф . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный. (https://rusneb.ru/)
Э4	Центральная отраслевая библиотека по Физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : [сайт] . - Режим доступа: http://lib.sportedu.ru http://lib.sportedu.ru
Э5	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru https://biblio-online.ru
Э6	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ http://biblioclub.ru/
Э7	Э7 ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. https://www.consultant.ru/online/ https://www.consultant.ru/online/

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

Adobe Connect Acrobat
LMS Moodle
Adobe Reader
WinDjView
ПО Kaspersky

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы



1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / Регион. центр правовой информ. Информправо
3. Справочник «Информо» (<http://www.informio.ru/>) ИНФОРМИО : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научнопрактическими материалами]. – URL: <http://www.informio.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, рассчитанных на 100 – 200 обучающихся с возможностью использования мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, проекционный экран, акустическая система, ПК для мультимедийного комплекса).

Используется электронный читальный зал научной библиотеки ЧелГУ для самостоятельной работы студента, оснащённый персональными компьютерами, мультимедийной аппаратурой. В аудитории обеспечен доступ к различной справочной литературе, энциклопедиям, библиографическим и полнотекстовым базам данных, информационным ресурсам «Интернет».

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В течение семестра для оценки знаний, умений, навыков, получаемых в ходе изучения дисциплины, применяется балльно-рейтинговая система оценки достижений студента. Для получения зачета студенту необходимо набрать не менее 60 баллов из 100 возможных.

При изучении данной дисциплины используются лекционные, практические занятия и самостоятельная работа студента. На лекционных занятиях преподаватель излагает основное содержание тем программы.

Критерием успешности освоения учебного материала по окончании учебного семестра является экспертная оценка преподавателя, учитывающая: владение двигательными умениями и навыками, и/или навыками составления комплексов упражнений оздоровительно-прикладной направленности, уровень физической подготовленности, уровень владения теоретическими и методическими знаниями в области прикладной и оздоровительной физической культуры (тестирование проводится на бумажном носителе или в системе дистанционного обучения Moodle, время проведения теста 25 минут), глубину вовлечённости в ФО и/или СМ среду. Экспертная оценка преподавателя может основываться на регулярности посещения обязательных учебных занятий, успешности выполнения установленных на данный семестр объёмов рабочей программы, успешности сдачи тестов общей физической или спортивной подготовки для отдельных групп спортивной или физкультурно-оздоровительной направленности.

Перечень требований и тестов по каждому разделу, система их оценки в баллах разрабатываются кафедрой физического воспитания и спорта в структуре 100–балльной системы.

Формирование физической культуры студентов, освобожденных от практических занятий прикладной и оздоровительной физической культурой по состоянию здоровья на длительный срок или на весь период обучения по дисциплине, складывается из расширенного курса теоретической подготовки и самостоятельных занятий. Итогом теоретической подготовки является написание реферативной работы, защита которой происходит в период зачетной сессии. В реферативной работе студент должен показать умение выявлять и формулировать актуальные для теории и практики физической культуры и спорта цели и задачи, анализировать учебную, научную и методическую литературу, материалы, отражающие практику физкультурно-спортивной деятельности, интерпретировать и оформлять результаты изучаемого материала, делать выводы и давать практические рекомендации по изучаемой теме.

Работа должна включать обоснование выбора темы и ее актуальность, постановку задач, обзор информационных источников, описание методов и результатов исследования, обсуждение полученных данных и библиографический указатель, приложения.

Объём работы должен быть 15–20 страниц стандартизированного текста компьютерной верстки, выполненный в соответствии с ГОСТом.

По согласованию с преподавателем допускается представление реферативной работы в электронном виде, в форме презентаций, видеофильмов, разрешается использование для подготовки работы Интернет-ресурсов с указанием полного URL–адреса первоисточника информации. Возможен самостоятельный выбор студентом темы реферативной работы, согласованной с преподавателем. При очевидных некорректных заимствованиях чужого



текста в объёме свыше 40% контрольной работы, выявленных при использовании программы «анти-плагиат» преподаватель имеет право отказать обучающемуся в данной форме контроля. Кроме этой работы студент выполняет предложенные ему тесты.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видеоконференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MSOffice365, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.п.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно – образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационные технологии, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «ElBraille-W14J G2»; ноутбуки с программой экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clever с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).



Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм, Направленность (профиль) Экскурсионная и инструкторская деятельность , Присваиваемая квалификация (степень) Бакалавр, рабочая программа по дисциплине «Тренажерные технологии в фитнес индустрии», Год(ы) набора 2024, Форма обучения очная

Проректор по учебной работе утверждено 21.02.2024 г. А.А. Саламатов

И. о. декана факультета
индустрии спорта и туризма согласовано С.Н. Талызов

Автор (составитель) В.Д. Иванов

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. №247-1