

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Физиология человека

Код модуля
1156187(1)

Модуль
Биологические основы двигательной
деятельности

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Тимохина Варвара Эдуардовна	кандидат медицинских наук, без ученого звания	Доцент	сервиса и оздоровительных технологий

Согласовано:

Управление образовательных программ

С.А. Иванченко

Авторы:

- Тимохина Варвара Эдуардовна, Доцент, сервиса и оздоровительных технологий

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Физиология человека

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	4	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен Курсовая работа	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	2
		Домашняя работа	2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Физиология человека

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-1 -Способен обосновывать выбор наиболее эффективных методов обучения лиц с отклонениями в состоянии здоровья с использованием специальных знаний и способов их рационального применения в специальных медицинских группах в организациях общего и среднего профессионального образования	З-1 - Делает обзор основных эффективных методов обучения лиц с отклонениями в состоянии здоровья З-2 - Перечисляет методы сбора, оценки качества и результативности работы инструкторов-методистов по адаптивной физической культуре, тренеров-преподавателей по адаптивной физической культуре, тренеров по адаптивному спорту П-1 - Имеет опыт разработки наиболее эффективных методов обучения лиц с отклонениями в состоянии здоровья П-2 - Использует формы и методы обучения, в том числе	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Курсовая работа Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен

	<p>выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика</p> <p>У-1 - Обосновывает основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий</p>	
<p>ПК-8 -Способен критически оценивать результаты обучения занимающихся с ограниченными возможностями здоровья, делать выводы и вносить коррективы в их образовательный процесс</p>	<p>З-1 - Объясняет основные способы оценки результатов обучения занимающихся с ограниченными возможностями здоровья, делать выводы и вносить коррективы в их образовательный процесс</p> <p>З-2 - Объясняет особенности и организацию педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов</p> <p>П-1 - Имеет опыт разработки тестовых методик для оценки и корректировки результатов обучения</p> <p>П-2 - Осуществляет объективную оценку знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей</p> <p>У-1 - Делает выводы и вносит коррективы в образовательный процесс занимающихся с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>У-2 - Обосновывает пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p>У-3 - Проводит мониторинг и анализ спортивной подготовки инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>Домашняя работа № 1</p> <p>Домашняя работа № 2</p> <p>Контрольная работа № 1</p> <p>Контрольная работа № 2</p> <p>Курсовая работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p> <p>Экзамен</p>

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.6		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	3,12	30
<i>экспертиза конспекта</i>	3,11	40
<i>домашняя работа</i>	3,9	30
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.4		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.6		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.4		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	3,12	50
<i>контрольная работа</i>	3,13	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1.00		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.00		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр,	Максимальная оценка в баллах

	учебная неделя	
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
курсовая работа	3,10	50
защита курсовой работы	3,11	50
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– 0.6		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – 0.4		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Физиологические системы организма
2. Физиология центральной нервной системы (ЦНС)
3. Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)
4. Физиология сенсорных систем

5. Закономерности функционирования висцеральных систем организма: дыхательной, крови и кровообращения, пищеварения, терморегуляции, обмена веществ и энергии
6. Физиологическая характеристика функциональной адаптации организма к занятиям спортом.
7. Физиологические механизмы и закономерности развития физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости.
8. Физиологические механизмы развития тренированности и перетренированности.
9. Нормальная физиология. Понятие о здоровье, здоровом образе жизни.

Примерные задания

Написать конспект по теме: Общие принципы координации деятельности центральной нервной системы. Принцип доминанты.

LMS-платформа

1. не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Определение понятий нервная система, отделы нервной системы, центральная нервная система, головной и спинной мозг
2. Функции центральной нервной системы в целом, отделов центральной нервной системы
3. Физиологические законы функционирования центральной нервной системы
4. Биологическая роль условных рефлексов.
5. Механизм восприятия речи. Речевые функции коры больших полушарий.
6. Учет особенностей ВНД при спортивной деятельности.
7. Характеристика деятельности сенсорных систем. Функциональные элементы деятельности сенсорных систем.
8. Функции оптической системы глаза. Нормальная и аномальная рефракция. Аккомодация. Острота и поле зрения.
9. Функции наружного, среднего и внутреннего уха. Структура и функции вестибулярного аппарата.
10. Двигательный анализатор. Тактильная, болевая, обонятельная и вкусовая сенсорные системы. Функции мышечного волокна и веретена. Функции тактильной, болевой, обонятельной и вкусовой сенсорных систем.

Примерные задания

Написать эссе на тему: "Функциональные особенности центральной нервной системы."

Пример эссе

План написания эссе (на примере темы «Адаптация – как цель эволюции человека»):

- Введение об актуальности исследования адаптации, определение понятия адаптация, мультидисциплинарный подход к пониманию адаптации

- Описание основных положений адаптационной теории Г. Селье
- Рассуждение о значимости адаптации для выживания индивида
- Рассуждение о адаптации в эволюции человека и наоборот
- Заключение
- Библиографический список

Объем работы 3 листа, использовать не более 10 литературных источников.

LMS-платформа

1. не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Рефлекторная теория И.П.Павлова. Характеристика и классификация безусловных и условных рефлексов.

2. Объем, состав основные функции крови. Физико-химические свойства крови.

3. Состав и функции крови. Эритроциты. Гемоглобин. Группы крови. Лейкоциты.

Общие свойства. Лейкоцитарная формула.

4. Основные свойства сердечной мышцы. Фазы сердечной деятельности.

5. Электрокардиограмма и диагностическое значение. Основные показатели деятельности сердца.

6. Механизм рефлекторной регуляции. Роль коры головного мозга в управлении сердечной деятельности.

7. Центральные механизмы регуляции системы кровообращения. Изменение кровообращения при физической работе.

Примерные задания

1. Напишите и дайте подробную характеристику по теме: Основные законы гемодинамики.

2. Напишите и дайте подробную характеристику по теме: Влияние симпатического и парасимпатического отдела вегетативной нервной системы на сердце.

LMS-платформа

1. не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Физиология респираторной системы.

2. Обмен веществ и энергии.

3. Физиология эндокринной системы.

4. Физиология пищеварительной системы.

Примерные задания

Напишите конспект по теме:

1. Роль желез внутренней секреции в общей системе регуляторных механизмов.

2. Максимальное потребление кислорода (МПК). Кислородный долг и его ликвидация. Аэробные и анаэробные механизмы энергообеспечения.

LMS-платформа

1. не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Механизмы и функциональное значение вработывания и разминки.
2. Формирование истинного и кажущегося устойчивого состояния организма.
3. Методы и средства преодоления и профилактики утомления и переутомления
4. Характеристика восстановительных процессов. Периоды восстановления. Основные механизмы регуляции восстановительных процессов.
5. Основные критерии классификации физических упражнений – энергетические, биомеханические, ведущего физического качества и предельного времени выполнения нагрузки.

Примерные задания

Напишите конспект по теме:

1. Физиологическая характеристика физических упражнений различной мощности с учетом позы и характера движений.
2. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков.

LMS-платформа

1. не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Физиология человека как наука, основные цели и задачи, методы исследований.
2. Организм и его основные физиологические свойства: обмен веществ, раздражимость и возбудимость, рост и развитие, размножение и приспособляемость.
3. Понятия гомеостаз, саморегуляция. Теория функциональных систем организма. Теория доминанты.
4. Физиология возбудимых тканей. Зависимость ответной реакции ткани от силы раздражителя и временных параметров его действия на ткань.
5. Природа нервного возбуждения. Нервная клетка и функциональное значение ее частей. Представление о рецепторах, синапсе, афферентных путях в нервной системе.
6. Учение о рефлексе. Рефлекторная теория. История возникновения и развития рефлекторной теории (Р. Декарт, Я. Прохазка, И.М. Сеченов, И.П. Павлов). Рефлекторная дуга, как структурная основа рефлекса.
7. Механизм возникновения биопотенциалов. Современные представления о мембранной теории происхождения потенциала покоя и потенциала действия. Мембранные поры и проницаемость. Калий-натриевый насос. Роль ионов кальция в генерации потенциала действия.
8. Нейрон как функциональная единица ЦНС. Характеристика пресинаптических и постсинаптических процессов, трансмембранные ионные токи, место возникновения потенциала действия в нейроне.
9. Строение рефлекторных дуг спинальных рефлексов. Роль сенсорных, промежуточных и моторных нейронов. Общие принципы координации нервных центров на уровне спинного мозга. Виды спинальных рефлексов.
10. Физиологические свойства скелетных мышц и мышечных волокон. Строение мышечного волокна. Возбуждение мышечного волокна. Передача возбуждения к сократительному аппарату.
11. Двигательные единицы, их виды. Работа мышц по обеспечению позы и по осуществлению движений. Сила мышц. Утомление при мышечной деятельности. Природа и локализация утомления.
12. Функция заднего мозга. Вегетативные центры. Надсегментарные влияния продолговатого мозга.

Статические рефлексы и их центральный аппарат. 13. Бульбарный отдел ретикулярной формации, ее нисходящие и восходящие влияния. Значение ретикулярных механизмов в поддержании состояния бодрствования. Тонус сосудо-двигательного центра.

14. Рефлекторная функция среднего мозга. Роль среднего мозга в локомоторных функциях организма, участие среднего мозга в осуществлении зрительных и слуховых рефлексов.

15. Строение, афферентные и эфферентные связи мозжечка. Мозжечково-спинальные и мозжечково-корковые взаимоотношения. Участие в регуляции двигательных и вегетативных функций. Роль в регуляции движений и тонуса скелетной мускулатуры.

16. Гипоталамус. Участие гипоталамуса в регуляции вегетативных функций целого организма. Роль гипоталамуса в формировании мотиваций и эмоций. 17. Лимбическая система и ее участие в формировании целостных поведенческих реакций организма. Строение, афферентные, эфферентные связи и функциональные свойства. Миндалевидный комплекс, перегородка, гиппокамп и их свойства. Роль лимбических структур мозга в механизме эмоций.

18. Кора больших полушарий головного мозга. Особенности строения различных ее отделов. Проекционные ассоциативные, зоны коры, особенности их строения и функции. Пирамидный контроль афферентного потока. Экстрапирамидная система и ее взаимодействие с пирамидной. 19. Типы высшей нервной деятельности. Классификация и характеристика типов ВНД. Изучение типологических особенностей ВНД человека. Представление о первой и второй сигнальных системах (И.П. Павлов). Слово как «сигнал сигналов». Развитие абстрактного мышления у человека.

20. Память и ее значение в формировании целостных приспособительных реакций. Виды памяти. Современные представления о механизмах памяти. Мотивация как компонент целостной поведенческой реакции. Классификация мотиваций. Мотивации и эмоции.

21. Теории сна. Активный и пассивный сон. Фазы сна. Современные представления о физиологических механизмах сна.

22. Эмоции как компонент целостных поведенческих реакций, их биологическая роль. Теории эмоций. Системная организация поведенческих актов. Системная архитектура целенаправленного поведенческого акта /П.К. Анохин/. Особенности высшей нервной деятельности на отдельных этапах онтогенетического и филогенетического развития.

23. Общая физиология органов чувств. Классификация. Понятие о рецепторах и анализаторах. Общие принципы функциональной организации сенсорных систем. Общие преобразования сигналов в рецепторах. Кожный анализатор, его структура и функции.

24. Физиология основных типов кожных рецепторов, статическая и динамическая механорецепция. Температурная и болевая чувствительность. Спино-таламическая система. Подкорковые и корковые центры соматической чувствительности.

25. Биомеханика и физиология наружного, среднего и внутреннего уха. Абсолютная слуховая чувствительность. Адаптация. Звуковой анализатор, его структура и функции.

26. Биологически активные вещества, определяющие гуморальную регуляцию. Гормональная регуляция. Источники синтеза гормонов; Железы. Диффузная эндокринная система. Химическая классификация гормонов. Современные представления о механизмах взаимодействия гормонов с клетками-мишенями. Центральные и периферические механизмы регуляции функций желез внутренней секреции.

27. Особенности эндокринной регуляции физиологических функций. Интеграция нервной и иммунной систем. Современные представления о единстве нервной и эндокринной регуляции. Понятие о нейросекреции. Нейросекреторные центры головного мозга.

28. Адреналин, его природа и физиологическое значение. Участие эндокринных желез в регуляции пластических, энергетических и гомеостатических процессов в организме.

Участие эндокринных желез в адаптации организма к нагрузкам, в том числе к экстремальным. 29.Механизмы теплообразования и теплоотдачи. Химическая и физическая терморегуляция. Саморегуляция температуры тела. Нервные и гуморальные механизмы их регуляции. 30.Адаптация организма к низким и высоким температурам окружающей среды. Механизмы терморегуляции при физической работе различной тяжести. Значение сосудистых реакций в терморегуляции. Роль потоотделения и дыхания в отдаче тепла. 31.Количество и состав крови человека. Состав плазмы. Роль отдельных ее компонентов в обеспечении гомеостатической функции крови. Строение и физиологические функции эритроцитов. Физиология эритропоэза и разрушения эритроцитов. 32.Тромбоциты. Современные представления о системах и механизмах свертывания и противосвертывания крови и их регуляция. 33.Защитная функция крови и понятие о клеточном и гуморальном иммунитете. Физиологические свойства и функции отдельных видов лейкоцитов. Лейкоцитарная формула крови. 34.Строение сердца и его роль в кровообращении. Строение и физиология сердечной мышцы. Насосная функция сердца. Закон Франка-Старлинга. 35.Мембранный потенциал и потенциал действия сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Значение структурных и функциональных особенностей сердечной мышцы для деятельности сердца, как единого целого. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца. 36.Биомеханика дыхания. Физиологические основы, растяжимость легких, эластическое сопротивление дыханию. Внутриплевральное отрицательное давление и его значение. Работа дыхательных мышц. Вентиляция легких, легочные объемы и емкости. Регуляция дыхания при мышечной работе. 37.Диффузия газов в легких. Транспорт O₂ и CO₂ кровью. Газообмен между легкими и кровью, кровью и тканями. Рефлексы рецепторов легких, верхних дыхательных путей, дыхательных мышц, хеморецепторов сосудов и мозга, обеспечивающих регуляцию дыхания. Роль блуждающего нерва в дыхании. Саморегуляция вдоха и выдоха. 38.Пищеварительный тракт и функциональное значение его частей в процессе пищеварения. Пищеварение в полости рта. Пищевод и его функция. Пищеварение в полости желудка. Методы изучения секреторной функции желудка. Состав желудочного сока и значение его компонентов (ферменты, соляная кислота, слизь). Фазы желудочной секреции. Нервные и гуморальные механизмы возбуждения и торможения желудочной секреции. 39.Секреторная функция поджелудочной железы. Состав поджелудочного сока и значение его компонентов для пищеварения. Образование и выделение желчи. Значение желчи в процессах пищеварения. Регуляция деятельности желез кишечника. Полостное и мембранное (пристеночное) пищеварение, общая характеристика, значение их в пищеварении и всасывании. 40.Выделение как одна из функций, обеспечивающих постоянство внутренней среды организма. Почки, их строение и выделительная функция. Нефрон как функциональная единица почки. 41.Особенности почечного кровообращения, современные представления о механизмах мочеобразования. Клубочковая фильтрация. Канальцевая реабсорбция и секреция. Методы оценки величины фильтрации, реабсорбции и секреции. 42.Роль почек в выделительной функции и поддержании осмотического давления, кислотно-щелочного равновесия, водного баланса, минерального и органического состава внутренней среды. Механизмы саморегуляции осмотического давления. Жажда и солевой аппетит. Экскреторная функция кожи и потовых желез. 43.Ведущие физические качества, определяющие работоспособность в избранном виде спорта. Физиологические методы их оценки. 44.Механизмы регуляции мышечного напряжения. Физиологические механизмы взрывной силы и способы ее

оценки. 45.Выносливость. Виды выносливости. Физиологические механизмы развития выносливости. 46.Значение различных функциональных систем в развитии аэробной выносливости. 47.Изменения в системах крови и кровообращения при тренировке аэробной выносливости спортсмена. Нагрузки, используемые для повышения аэробной выносливости. 48.Изменение ЧСС и ее регуляция при мышечной работе. Зависимость ЧСС от мощности работы и объема работающих мышц. 49.Изменения кислотно-щелочного равновесия (КЩР) крови при мышечной работе различной мощности. Роль буферных систем крови в регуляции КОС. 50.Физиологические механизмы долговременной адаптации к нагрузкам в избранном виде спорта. 51.Физиологические принципы классификации спортивных упражнений. 52.Характер восстановления физиологических функций после работы. Суперкомпенсация как основа повышения функциональных возможностей организма.

LMS-платформа

1. не предусмотрено

5.3.2. Курсовая работа

Примерный перечень тем

1. Утомление, его фазы, биологическое значение, физиологические механизмы. Нервно-мышечная адаптация к силовой подготовке. Физиология сна: механизмы, фазы, ритмы, особенности. Адаптация системы крови к физическим нагрузкам в условиях среднегорья. Триада женщин-спортсменок. Долговременная адаптация иммунной системы к различным видам физических нагрузок. Возрастные особенности высшей нервной деятельности человека. Физиологические основы статодинамической тренировки. Влияние гормонов на баланс жидкости и электролитов в условиях физической нагрузки. Вегетарианство в спорте. Изменения функционального состояния организма при разминке. Проприоцепция и вестибулярный аппарат. Кульченко А.Д. Зрительный анализатор. Тренин Е.В. Слуховой анализатор. Власова О.Н. Возрастные особенности дыхательной системы, в контексте детского спорта. Кучков П.С. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата человека. Усейнова Ю.А. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы, в контексте детского спорта. Гериш М.Д. Кислородный долг у спортсменов: значение, механизмы формирования. Локтев В.С. Методы исследования сердечно-сосудистой системы спортсменов: цели, показания, сроки проведения. Влияние допинга на сердечно-сосудистую систему спортсмена. Восстановление в спорте: средства, методы, место в тренировочном процессе. Адаптация дыхательной системы к различным видам физических нагрузок. Усталостные переломы, тендиниты и миозиты у спортсменов. Женский репродуктивный цикл: физиология, возрастные особенности, влияние на адаптацию к физическим нагрузкам. Пубертат: определение, физиология, особенности у юношей и девушек, влияние на занятия спортом. Адаптация эндокринной системы к выполнению тяжелых физических упражнений у спортсменов. Тестостерон – функции, жизненный цикл, факторы, стимулирующие и подавляющие синтез и созревание тестостерона, особенности у спортсменов. Jet lag у спортсменов, физиологические причины, методы борьбы с десинхронозом.

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Формирование социально-значимых ценностей	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология самостоятельной работы	ПК-1	З-1 З-2 У-1 П-1 П-2	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Курсовая работа Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен