

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физической культуры, спорта и восстановительной медицины



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

_____ 20__ г.

Программа дисциплины

Физиология физического воспитания и спорта ДПП.Ф.4

Специальность: 050720.65 - Физическая культура

Специализация:

Квалификация выпускника: педагог по физической культуре и учитель безопасности жизнедеятельности

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Вахитов И.Х.

Рецензент(ы):

Зиятдинова А.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой:

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института физической культуры, спорта и восстановительной медицины:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2013

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Вахитов И.Х. кафедра медико-биологических основ физической культуры Институт физической культуры, спорта и восстановительной медицины, lldar.Vahitov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Сформировать у студентов знания и выработать умения в области физиологии физического воспитания и спорта для применения их в профессиональной деятельности преподавателя по физической культуре.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " ДПП.Ф.4 Дисциплины профильной подготовки" основной образовательной программы 050720.65 Физическая культура и относится к федеральному компоненту. Осваивается на 3 курсе, 5, 6 семестры.

В ходе подготовки специалистов по физической культуре особое место занимает физиология физического воспитания и спорта, которая наряду с другими дисциплинами медико-биологического цикла составляет основу знаний о биологической природе человека, его функциональных и резервных возможностях.

Физиология служит фундаментом для научного обоснования целого ряда дисциплин профессионально-педагогического цикла: теории и методики физической культуры, гигиены физических упражнений и спорта, спортивной медицины и т.д.

Будущий специалист по физической культуре должен овладеть знаниями, умениями и навыками объективной оценки изменений функций в организме занимающихся физическими упражнениями и спортом, также возрастными особенностями физиологических функций подрастающего поколения при занятиях физическими упражнениями и спортом.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

Анатомо-физиологические основы физического воспитания и спорта;

Биологическую природу и целостность организма человека, анатомо-физиологические особенности организма детей, подростков и взрослых;

Физиологические закономерности развития физических качеств и формирования двигательных навыков;

Физиологические основы методики физкультурно-спортивных оздоровительных занятий с различными группами населения.

2. должен уметь:

Применять физиологические знания для планирования и проведения основных видов физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, подростками и взрослыми людьми;

Применять физиологические знания, исследовательские умения и практические навыки в процессе медико-биологического и психолого-педагогического контроля состояния организма в процессе проведения физкультурно-спортивных занятий;

Использовать знания общей и школьной физиологии в процессе проведения научно-исследовательской работы по проблемам физического воспитания и спортивной тренировки;

Применять физиологические знания при оказании первой помощи при травмах в процессе выполнения физических упражнений.

3. должен владеть:

Навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме, оформления результатов работы; средствами и методами по формированию здорового образа жизни, сохранения спортивного долголетия используя систему гигиенической подготовки спортсмена.

Применять при прохождении педагогических практик на 4 и 5 курсах. Использовать при выполнении курсовых работ по специальности и выпускных квалификационных работ.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 100 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 5 семестре; экзамен в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Физиология мышечного сокращения и расслабления.			0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	зачет
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	экзамен
	Итого			0	0	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Физиология мышечного сокращения и расслабления.

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Физиологии физического воспитания и спорта" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Физиология мышечного сокращения и расслабления.

Тема . Итоговая форма контроля

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету и экзамену:

Перечень вопросов к зачету:

1. Что такое кислородное потребление, долг и запрос?
2. Какие факторы влияют на эти показатели?
3. Что такое коэффициент утилизации кислорода?
4. Как определяются кислородное потребление, долг и запрос?
5. Для каких целей в организме расходуется энергия?
6. Какие методы используются для определения расхода энергии?
7. Что собой представляет метод непрямой калориметрии?
8. Как изменяются вегетативные показатели при смене положения тела?
9. В чем причина изменений этих показателей?
10. Как эти показатели соотносятся с литературными данными?
11. Как изменяются вегетативные показатели при статических усилиях?
12. От чего зависит степень их изменений?
13. Что такое феномен Линдгарда-Верещагина?
14. Каковы причины возникновения данного явления?
15. Каков уровень вегетативных изменений при статических усилиях по сравнению с динамической работой?
16. Как изменяются вегетативные показатели при работе максимальной мощности?
17. По каким из этих показателей можно судить о восстановлении функций организма?
18. Как эти показатели соотносятся с литературными данными?
19. Дать определение разминки и из каких частей она состоит?
20. Какие из исследуемых показателей претерпели наибольшие изменения за время выполнения общей части разминки?
21. Какие существуют состояния организма спортсмена при спортивной деятельности?
22. По каким из показателей можно выделить эти состояния?
23. Что называется восстановительным периодом?
24. Как изменяются ЧСС и ЛВ при различных интервалах отдыха?
25. С восстановлением каких из этих показателей коррелирует работоспособность?
26. Какой оптимальный интервал отдыха при выполнении работы до отказа?
27. Что такое выносливость?

28. Какие существуют способы ее определения?
29. Как определить выносливость путем расчета КРИС?
30. Что такое сила?
31. Какие существуют способы ее определения?
32. Что такое силовая выносливость?
33. Как можно определить силовую выносливость?
34. Что называется физиологическими показателями тренированности?
35. По каким из исследуемых показателям в условиях покоя можно судить об уровне тренированности?
36. Какова зависимость ЦНС от уровня тренированности по длительности скрытых периодов зрительно-моторной реакции?
37. В чем сущность Экономизация функций тренированного организма?
38. Что такое физическая работоспособность?
39. Какие существуют способы определения физической работоспособности?
40. В каких единицах измеряется физическая работоспособность?
41. К каким физическим упражнениям относятся спортивные игры?
42. Как во время игры изменяются вегетативные показатели?
43. Как определить среднюю интенсивность игры?
44. Какие факторы оказывают влияние на ее изменение?
45. Что такое физиологическая кривая урока физической культуры?
46. Как она изменяется в течение урока по физической культуре?
47. Какие факторы оказывают влияние на изменение физиологической кривой?
48. Существует ли зависимость физиологической кривой от вида урока?

Перечень вопросов к экзамену:

1. Предмет физиология физического воспитания и спорта и ее связь с другими науками.
2. Закономерности восстановительных процессов.
3. Методы исследования в физиологии физического воспитания и спорта.
4. Восстановление кислорода и энергетических ресурсов.
5. История развития физиологии физического воспитания и спорта.
6. Средства восстановления в спорте.
7. Физиологические критерии классификации физических упражнений.
8. Режимы деятельности скелетных мышц.
9. Классификация физических упражнений по В.С.Фарфелю.
10. Физиологическая характеристика мышечной силы и ее возрастные особенности.
11. Физиологическая характеристика позно-тонической деятельности.
12. Физиологическая характеристика быстроты и ее возрастные особенности.
13. Физиологические изменения при статических усилиях. Феномен Линдгарда-Верещагина.
14. Физиологическая характеристика выносливости и ее возрастные особенности.
15. Физиологическая характеристика стереотипных (стандартных) движений.
16. Физиологическая характеристика ловкости и гибкости и их возрастные особенности.
17. Стандартные ациклические движения.
18. Двигательный навык как произвольная деятельность человека.
19. Физиологическая характеристика нестандартных движений.
20. Значение временной связи для образования условного рефлекса.
21. Физиологические изменения и механизм предстартовых реакций.
22. Экстраполяция и ее значение для образования двигательных навыков.
23. Специфические и неспецифические предстартовые реакции.

24. Фазы образования двигательных навыков.
25. Разновидности предстартовых реакций.
26. Компоненты двигательного навыка.
27. Возрастные особенности предстартового состояния.
28. Физиологическая структура двигательных навыков.
29. Функциональные изменения в организме при разминке.
30. Сенсорные коррекции.
31. Физиологические изменения при вработывании.
32. Автоматизация движений.
33. Физиологическая характеристика "мертвой точки" и "второе дыхание".
34. Роль слова в образовании двигательных навыков.
35. Истинное и кажущееся устойчивое состояние.
36. Устойчивость двигательных навыков.
37. Утомление и внешние признаки.
38. Возрастные особенности формирования двигательных навыков.
39. Теории утомления.
40. Тренированность в процессе адаптации организма спортсмена к физической нагрузке.
41. Причины утомления.
42. Тренируемость как свойство живой материи.
43. Фазы утомления и возрастные особенности утомления.
44. Экономизация функций сердца в условиях покоя и в ответ на стандартные физические нагрузки.
45. Восстановительный период и восстановительные процессы.
46. Реакция сердца на максимальную физическую нагрузку.
47. Фазы восстановления.
48. Физиологическая кривая урока физической культуры

7.1. Основная литература:

1. Ванюшин Ю.С. Физиология физических упражнений и спорта: Учеб. пос. - Казань: КГПУ, 2004. - 134 с.
2. Вахитов И.Х. Основы спортивной тренировки детей и подростков. Учебное пособие ТГГПУ, Казань 2007 105 с.
3. Ванюшин Ю.С. Физиология спортивных упражнений: Учеб. пос. - Казань: ТГГПУ, 2007. - 180 с.
4. Абзалов Р.А., Ф.Г. Ситдииков. Развивающееся сердце и двигательный режим. - Казань: КГПУ, 1998. - 96 с.
5. Фомин Н.А. Физиология человека. - М.: Просвещение; Владос, 1995.- 416 с.
6. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта, м.: Владос-пресс, 2002.

7.2. Дополнительная литература:

1. Ванюшин Ю.С. Толковый словарь основных понятий физиологии физических упражнений и спорта: Учеб. пос. - Казань: ТГГПУ, 2006. - 62 с.
2. Ванюшин Ю.С., Ситдииков Ф.Г. Компенсаторно-адаптационные реакции кардиореспираторной системы при различных видах мышечной деятельности. - Казань: Таглитат, 2003. - 128 с.
3. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. - М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. - 520 с.

4. Цинкер В.М. Лабораторные работы по физиологии физических упражнений: Учебное пособие для студентов факультета физической культуры / Под ред. В.П. Крылова.-Улан-Удэ: БГУ, 1996.-92с.

7.3. Интернет-ресурсы:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Освоение дисциплины "Физиология физического воспитания и спорта" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по специальности: 050720.65 "Физическая культура" .

Автор(ы):

Вахитов И.Х. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зиятдинова А.И. _____

"__" _____ 201__ г.