

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования
Кафедра физической культуры и спорта

Коновалова Нина Геннадьевна

ГИГИЕНА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

*Методические указания по изучению дисциплины
по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура
(профиль «Инструктор-методист по физической культуре и спорту»)*

Новокузнецк

2020

Коновалова Н.Г.

Гигиена физического воспитания и спорта: метод. указ. по изучению дисциплины по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, профиль «Инструктор-методист по физической культуре и спорту» / Н.Г. Коновалова. – Новокузнецк. ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2020. – 16 с. – Текст: непосредственный.

В настоящих методических указаниях для студентов представлена информация, позволяющая упорядочить и существенно облегчить подготовку студентов к сдаче зачетных требований.

Рекомендовано

На заседании кафедры ФКС

протокол №3 от 28.11.2019

Зав.кафедрой  Артемьев А.А.

Н.Г. Коновалова, 2020
Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный
университет», Новокузнецкий
институт (филиал), 2020

Текст представлен в авторской редакции

Содержание

1. Цель и задача дисциплины	4
2. Разделы дисциплины.....	4
3. Содержание дисциплины.....	4
4. Тематика рефератов	6
5. Тестовые задания.....	6
6. Вопросы к экзамену	13
7. Рекомендуемая литература и электронные источники	15

1. Цель и задача дисциплины

Целями освоения дисциплины «Гигиена физического воспитания и спорта» являются: формирование системы профессиональных навыков и умений, необходимых будущим инструкторам по физической культуре для успешного решения основных задач физического воспитания в различных образовательных учреждениях.

2. Разделы дисциплины

1. Гигиена физического воспитания и спорта как одна из отраслей общей гигиены.
2. Влияние факторов внешней среды на здоровье и работоспособность человека.
3. Гигиена физкультурника и спортсмена.
4. Гигиена питания.
5. Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью.
6. Гигиеническое нормирование физических нагрузок при занятиях физической культурой.
7. Гигиеническое обеспечение физического воспитания в школе.
8. Гигиеническое обеспечение занятий в отдельных видах спорта.

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Гигиена физического воспитания и спорта как одна из отраслей общей гигиены.	Актуальность применения гигиенических знаний в общей, спортивной и физкультурной деятельности человека. История гигиены. Основы общей гигиены. Основные понятия и термины. Отрасли гигиены. Гигиена физической культуры и спорта. Предмет и задачи дисциплины ее основные разделы, их содержание и взаимосвязь.
2	Влияние факторов внешней среды на здоровье и работоспособность человека	Возбудители инфекционных болезней. Источники инфекций. Восприимчивость. Факторы, обеспечивающие невосприимчивость человека к возбудителям инфекций. Способы предотвращения распространения инфекционных заболеваний.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		Ответственность человека в вопросах профилактики заболеваний, вызванных патогенными бактериями. Стратегии поведения человека в ситуациях риска. Гигиена воздуха. Гигиена воды. Гигиена почвы.
3	Гигиена физкультурника и спортсмена.	Основы личной гигиены. Совокупность гигиенических правил, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека и увеличению продолжительности его активной жизни. Понятие «здоровый образ жизни», его составляющие. Построение рационального режима дня. Оптимальный режим дня физкультурника и спортсмена. Здоровьесберегающие стратегии поведения
4	Гигиена питания.	Питание и здоровье человека. Понятие о достаточном и сбалансированном питании. Энергетическая ценность пищевых продуктов. Основные компоненты пищи (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные компоненты, вода) их физиологическая роль и гигиеническое значение. Диеты. Рациональное питание при занятиях физическими упражнениями.
5	Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью.	Основные гигиенические требования к расположению, ориентации и планировке спортивных сооружений и строительным материалам. Гигиенические требования к освещению, отоплению и вентиляции спортивных сооружений. Требования к открытым водоемам, искусственным бассейнам и другим физкультурно-оздоровительным сооружениям
6	Гигиеническое нормирование физических нагрузок при занятиях физической культурой.	Гигиенически оптимальная величина физических нагрузок. Принципы гигиенического нормирования физических нагрузок школьников при занятиях физической культурой. Двигательная активность школьника и ее влияние на здоровье. Понятия «гипокинезия» и «гиперкинезия». Методы изучения и оценки двигательной активности. Факторы, формирующие привычную двигательную активность школьника. Принципы оптимизации двигательной активности. Гигиеническая норма двигательной активности. Гигиеническое нормирование циклических нагрузок.
7	Гигиеническое обеспечение физического воспитания в школе.	Понятие работоспособность. Физиологическая кривая работоспособности (недельная, суточная). Школьные факторы риска. Роль физических упражнений в оптимизации воспитательно-образовательного процесса. Профилактические и коррекционно-развивающие мероприятия, направленные на снижение негативного влияния

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		школьных факторов риска, Малые формы физической активности в режиме учебного дня школьника. Гигиенические требования к организации двигательной активности школьника в ОУ.
8	Гигиеническое обеспечение занятий в отдельных видах спорта	Гигиенические требования к спортивной одежде. Основные гигиенические требования к спортивному инвентарю, оборудованию и напольным покрытиям при занятиях различными видами спорта. Специфика гигиенических требований в том или ином виде спорта.

4. Тематика рефератов

1. Основы личной гигиены.
2. Совокупность гигиенических правил, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека и увеличению продолжительности его активной жизни.
3. Понятие «здоровый образ жизни», его составляющие.
4. Здоровьесберегающие стратегии поведения.
5. Питание и здоровье человека. Понятие о достаточном и сбалансированном питании.
6. Основные компоненты пищи (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные компоненты, вода) их физиологическая роль и гигиеническое значение.
7. Диеты. Анорексия и булимия.
8. Рациональное питание при занятиях физическими упражнениями.
9. Понятие «восстановление». Физиологические механизмы возникновения утомления.
10. Оценка режима питания с позиции гигиенических требований.
11. Способы составление суточного рациона в период тренировок.
12. Составление суточного рациона спортсмена во время соревнований.

5. Тестовые задания

Тест 1. К специфическим классическим гигиеническим методам относят:

- а) Метод санитарного обследования
- б) Метод санитарного описания
- в) Метод санитарного наблюдения
- г) Все ответы верны

Тест 2. Текущий санитарный надзор заключается в:

- a) предупреждении нарушений санитарных норм и правил
- b) систематическом наблюдении за выполнением санитарно-гигиенических норм и правил
- c) пропаганде санитарно-гигиенических знаний среди широких масс населения
- d) диспансеризации

Тест 3. Чрезвычайно широкое распространение инфекционных заболеваний, охватывающее целые континенты или весь земной шар называют:

- a) Эпидемия
- b) Эндемия
- c) Пандемия
- d) Спорадические заболевания

Тест 4. Медицинскую науку, изучающую причины возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди населения и разрабатывающую меры предупреждения, лечения и полного искоренения этих болезней называют _____

Тест 5. Продромальный период заболевания – это:

- a) Период выздоровления
- b) Период, когда заболевание проявляется наиболее остро
- c) Период, когда человек инфицирован, но признаков заболевания еще нет
- d) Период, когда инфицированный человек начал лечение

Тест 6. Расположите фазы механизма передачи инфекции в порядке их наступления

- a) Выведение возбудителя из зараженного организма, пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика), внедрение возбудителя в восприимчивый организм;
- b) Внедрение возбудителя в восприимчивый организм, выведение возбудителя из зараженного организма, пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика);
- c) Пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика), внедрение возбудителя в восприимчивый организм, выведение возбудителя из зараженного организма;
- d) Пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика), выведение возбудителя из зараженного организма, внедрение возбудителя в восприимчивый организм.

Тест 7. Факторы, обеспечивающие невосприимчивость человека к возбудителям инфекции называют:

- a) Факторы неспецифической физиологической резистентности и специфической невосприимчивости;
- b) Факторы неспецифической физиологической резистентности;
- c) Факторы специфической невосприимчивости;
- d) Факторы, защищающие организм от проникновения и воздействия патогенных возбудителей морфологическими и физиологическими

системами организма.

Тест 8. Высокая влажность при низкой внешней температуре воздуха -

- a) способствует хорошей теплоотдаче и позволяет легче переносить холод
- b) затрудняет теплоотдачу и способствует перегреванию организма
- c) усиливает теплоотдачу и способствует охлаждению организма
- d) нет правильного ответа

Тест 9. Необходимое количество водяных паров, для полного насыщения

1м3 воздуха при определенной температуре характеризует такое физическое свойство воздуха, как:

- a) атмосферное давление
- b) абсолютная влажность
- c) максимальная влажность
- d) относительная влажность

Тест 10. Свойства воды, которые можно определить с помощью чувств человека называют:

- a) физические
- b) органолептические
- c) химические
- d) гигиенические

Тест 11. Органолептические свойства воды это:

- a) те свойства воды, которые могут быть определены органами чувств человека
- b) свойства воды, которые могут быть определены с использованием химических методов
- c) свойства воды, приобретенные после ее очистки
- d) свойства дистиллированной воды

Тест 12. Способность почвы превращать опасные в эпидемиологическом отношении органические вещества в неорганические – минеральные соли и газы называется:

- a) самоочищением
- b) влагоемкостью
- c) воздухопроницаемостью
- d) теплоемкостью

Тест 13. Состояние, когда человек перестает получать удовольствие от наркотика и наркотик включается в обмен веществ и требуется только для того, чтобы организм мог нормально функционировать-

- a) физическая зависимость
- b) социальная зависимость
- c) психическая зависимость
- d) все ответы верны

Тест 14. Пассивное курение это -

- a) нахождение в помещении, где курят
- b) когда куришь очень редко за компанию

- c) когда куришь и не затягиваешься
- d) все ответы верны

Тест 15. Закаливание – это:

- a) способность организма противостоять различным заболеваниям;
- b) способность организма противостоять различным метеофакторам;
- c) повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям;
- d) способность заниматься спортом.

Тест 16. Высокомолекулярные полимеры, азотосодержащие органические вещества, состоящие из аминокислот, соединенные в определенной последовательности пептидной связью, обладающие специфической структурой, основная и необходимая часть всех организмов – это

- a) белки
- b) углеводы
- c) жиры
- d) минеральные вещества

Тест 17. Сложный комплекс органических соединений, основными структурными компонентами которых являются глицерин и жирные кислоты, – это

- a) белки
- b) углеводы
- c) жиры
- d) минеральные вещества

Тест 18. Низкомолекулярные органические соединения, необходимые для осуществления механизмов ферментативного катализа, нормального течения обмена веществ, поддержания гомеостаза, биохимического обеспечения всех жизненных функций организма, – это

- a) витамины
- b) микронутриенты
- c) минеральные вещества
- d) все ответы верны

Тест 19. Укажите последовательность действий при определении суточного расхода энергии:

- a) вычислить суточный расход энергии;
- b) провести хронометраж дня и определить время выполнения различных видов деятельности;
- c) определить величину, характеризующую суточный расход энергии на 1 кг веса тела;
- d) вычислить расход энергии при выполнении определенной деятельности за указанное время.

Тест 20. Укажите последовательность видов спорта по их энергозатратам за 1 час на 1 кг массы тела (от большего к меньшему)

- a) лыжный спорт
- b) волейбол

- c) большой теннис
- d) футбол

Тест 21. Укажите количественную последовательность продуктов по мере возрастания в них количества белка

- a) мясные продукты
- b) шоколад
- c) сыр
- d) рыбные продукты

Тест 22. Метод расчета суточных энергозатрат, в основе которого лежит время (в минутах), затраченное на выполнение разнообразной деятельности в течение суток, называется:

- a) метод непрямой калориметрии
- b) расчетный способ определения величин энергетических затрат
- c) хронометражно-табличный
- d) шагометрия

Тест 23. Урок физической культуры – это:

- a) восстановительная форма
- b) развивающая форма
- c) тренирующая форма
- d) малая форма физического воспитания

Тест 24. Работа, которая может выполняться в течение длительного времени, когда все физиологические функции организма не испытывают напряжения (ЧСС не превышает 100-130 уд в минуту), это работа в зоне:

- a) низкой интенсивности;
- b) умеренной интенсивности;
- c) большой интенсивности;
- d) субмаксимальной интенсивности.

Тест 25. Работа, в зоне которой не происходит развития общей выносливости, так как она обеспечивается аэробными механизмами энергообеспечения, когда энергия в организме вырабатывается при достаточном поступлении кислорода. ЧСС от 130 до 160 уд/мин, это работа в зоне:

- a) низкой интенсивности;
- b) умеренной интенсивности;
- c) большой интенсивности;
- d) максимальной интенсивности

Тест 26. Работа, в зоне которой происходит наибольшее напряжение физиологических функций в организме школьников, а предельное время выполнения нагрузки в этой зоне не превышает у школьников в среднем 10 минут, функции дыхания и другие показатели могут достигать при этом наибольших значений. ЧСС от 150 до 180 уд/мин.. это работа в зоне:

- a) низкой интенсивности;
- b) умеренной интенсивности;
- c) большой интенсивности;

d) предельной интенсивности

Тест 27. Вещества растительного и животного происхождения, повышающие устойчивость организма к стрессу, увеличивающие все функциональные резервы, отдаляющие фазу наступления утомления и укорачивающие восстановительный эффект называются:

- a) витаминами
- b) адаптогенами
- c) нутриентами
- d) биодобавками

Тест 28. Основной задачей применения малых форм физической активности при изучении различных дисциплин в образовательном учреждении считается

- a) повышение умственной работоспособности и предотвращение переутомления
- b) восполнение дефицита в двигательной активности
- c) профилактика нарушений ОДА, зрения
- d) все ответы верны

Тест 29. Комплекс физический упражнений, выполняемый в течение 8-10 минут перед началом школьных занятий, называют

- a) Утренняя гимнастика
- b) Физкультминутка, направленная на снятие умственного утомления
- c) Гимнастика до уроков
- d) Все ответы верны

Тест 30. К способам оценки гигиенических условий организации воспитательно-образовательного процесса в школе можно отнести

- a) оценку школьного расписания
- b) оценку режима дня школьника
- c) изучение динамики работоспособности школьника в течении учебного дня
- d) все ответы верны

Тест 31. Для гигиенической оценки школьного расписания необходимо обладать информацией о:

- a) распределении предметов в недельном расписании школьника;
- b) степени трудности каждого предмета в данной школе
- c) типах нервной системы школьника
- d) количестве детей СМГ

Тест 32. В каком виде специализации спортсмена относительно невысокие энерготраты?

- a) стаейер
- b) марафонец
- c) прыгун
- d) акробат

Тест 33. В подготовительной части тренировки гимнастов следует использовать следующие виды упражнений

- a) упражнения на растяжение позвоночника
- b) упражнения на растяжение мышц, сухожилий и связок
- c) кратковременный восстановительный массаж
- d) все ответы верны

Тест 34. В заключительной части тренировки следует использовать следующие виды упражнений

- a) дыхательные упражнения
- b) восстановительный массаж
- c) упражнения высокой интенсивности
- d) выполнение движений, требующих концентрации внимания

Тест 35. Тренировка, которая имеет преимущественно односторонний характер (на развитие одного двигательного качества) с нагрузками большого (развивающего) или среднего (поддерживающего), проводится в течение дня:

- a) первой
- b) второй
- c) третьей
- d) заключительной

Тест 36. Тренировка, которая проводится на фоне недовосстановления как восстановительная, игровая или как преимущественно техническая с небольшой нагрузкой, проводится в течение дня:

- a) первой
- b) второй
- c) третьей
- d) заключительной

Тест 37. Тренировка, на которой выполняются нагрузки различной направленности (на развитие силы, силовой выносливости, скоростно-силовых качеств, общей выносливости) в относительно небольшом объеме, не вызывая значительного утомления, проводится в течение дня:

- a) первой
- b) второй
- c) третьей
- d) заключительной

Тест 38. В подготовительной части тренировки гимнастов следует использовать следующие виды упражнений

- a) упражнения на растяжение позвоночника
- b) упражнения на растяжение мышц, сухожилий и связок
- c) кратковременный восстановительный массаж
- d) все ответы верны

Тест 39. Свойства ткани спортивной одежды, характеризующие способность поглощать пот с поверхности кожи во время выполнения физических упражнений, называются:

- a) Паропроницаемость
- b) Гигроскопичность

- c) Водоемкость
- d) Теплопроводностью

Тест 40. В заключительной части тренировки следует использовать следующие виды упражнений

- a) дыхательные упражнения
- b) восстановительный массаж
- c) упражнения высокой интенсивности
- d) выполнение движений, требующих концентрации внимания

6. Вопросы к экзамену

1. Предмет и метод гигиены. История развития отечественной гигиены.
2. Физиологическое и гигиеническое значение воды. Нормы хозяйственно-питьевого водопотребления.
3. Способы и методы улучшения качества питьевой воды.
4. Физические свойства воздуха, их влияние на теплообмен и значение для занятий физическими упражнениями и закаливанием.
5. Солнечная радиация, ее биологическое действие.
6. Погода, климат, акклиматизация. Комплексное влияние метеофакторов на организм, метеотропные реакции.
7. Калорийность питания. Энергетические затраты организма и энергетическая ценность пищи.
8. Качественный состав пищи. Пищевая и биологическая ценность белков, жиров и углеводов.
9. Витамины и минеральные элементы, их значение в питании человека.
10. Понятие о рациональном питании (сбалансированность и режим питания).
11. Понятие об источниках и путях распространения инфекций. Профилактика заболеваний в детском коллективе. .
12. Гигиена полости рта. Гигиенические средства для ухода за полостью рта и зубами. Профилактика кариеса и пародонтоза.
13. Нарушения биоритмов в организме. Профилактика внешнего и внутреннего десинхроноза.
14. Возрастная периодизация. Понятие о биологическом возрасте. Акселерация роста и развития.
15. Состояние здоровья детского населения. Физическое развитие как показатель здоровья.
16. Предмет гигиены физической культуры и спорта, ее основные задачи. Роль отечественных ученых в развитии гигиены физической культуры и спорта.
17. Гигиеническое значение физической культуры и спорта. Здоровье как критерий эффективности физического воспитания.

18. Значение закаливания. Теоретические основы, основные принципы и организация закаливания.
19. Виды закаливания, их физиологические основы. Особенности закаливания в спортивной практике.
20. Система гигиенического обеспечения подготовки спортсменов.
21. Гигиенические требования к организации и планированию тренировки.
22. Рациональный режим дня тренирующегося спортсмена.
23. Спортивные сооружения, их виды. Гигиенические требования к освещению, отоплению и вентиляции, спортивному инвентарю и оборудованию.
24. Калорийность суточного рациона спортсмена и качественный состав пищи при занятиях отдельными видами спорта.
25. Значение и нормы потребления отдельных пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов) при занятиях отдельными видами спорта.
26. Режим питания спортсменов. Режим приема жидкости. Питание спортсменов на дистанции.
27. Гигиена спортивной одежды и обуви.
28. Вспомогательные гигиенические средства, повышающие спортивную работоспособность и ускоряющие восстановление.
29. Неблагоприятные факторы окружающей среды в спорте и их профилактика.
30. Гигиенические требования к местам занятий, одежде, обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях гимнастикой.
31. Гигиенические требования к местам занятий, одежде, обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях легкой атлетикой.
32. Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях лыжным спортом.
33. Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях спортивными играми.
34. Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях плаванием.
35. Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях единоборствами.
36. Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви занимающихся, профилактика травм и заболеваний, особенности питания при занятиях атлетической гимнастикой.

7. Рекомендуемая литература и электронные источники

1. Гигиена физической культуры и спорта : учебник / Е. Е. Ачкасов [и др.]; под ред. В. А. Маргазин. – 2-е издание, дополненное. – Электронные текстовые данные. – Санкт - Петербург : СпецЛит, 2013. – 256 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253833>
2. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта : учебник для вузов / В. И. Коваль, Т. А. Родионова. – Москва : Академия, 2010. – 315 с.
3. Багнетова, Е. А. Гигиена физического воспитания и спорта : курс лекций: учебное пособие для вузов / Е. А. Багнетова. – Ростов - на - Дону : Феникс, 2009. - 251 с.
4. Программно-дидактические тестовые материалы по дисциплине «Гигиена» : учебное пособие / Министерство спорта, туризма и молодежной политики РФ, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Электронные текстовые данные. – Омск : СибГУФК, 2011. – 92 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274889>
5. Курс лекций по гигиеническим основам физкультурно-спортивной деятельности : учебное пособие / В. А. Ляпин [и др.] ; Министерство спорта РФ, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра анатомии, физиологии и др. – Электронные текстовые данные. – Омск : СибГУФК, 2014. – 229 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429363>
6. Флянку, И. П. Гигиеническая характеристика качества воздушной среды и санитарно-технических систем спортивных сооружений : учебное пособие / И. П. Флянку, Н. В. Семенова, Ф. И. Разгонов ; Министерство спорта РФ, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра анатомии, физиологии и др. – Электронные текстовые данные. – Омск : СибГУФК, 2014. – 96 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429335>
7. Электронно-библиотечная система «Юрайт» – www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г.
8. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) – <https://icdlb.nspu.ru/> – сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.
9. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> – база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

10. Портал открытых данных по Российской Федерации. Раздел Спорт, режим доступа <https://data.gov.ru/taxonomy/term/864/datasets>
11. Федеральное медико-биологическое агентство России, режим доступа <http://fmbaros.ru>
12. Спортивная Россия Открытая платформа, режим доступа <http://www.infosport.ru>
13. Отдел электронных ресурсов СОУНБ им. В.Г.Белинского, режим доступа http://book.uraic.ru/howto/library/otdely/el_inf.htm
14. Медицинская информационная сеть, режим доступа <https://www.medicinform.net>