

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



**УТВЕРЖДАЮ**

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

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Информационные технологии в физической культуре и спорте Б3.В.12

Направление подготовки: 034300.62 - Физическая культура

Профиль подготовки: Спортивная тренировка в избранном виде спорта (легкая атлетика)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Никитин А.С.

**Рецензент(ы):**

Абзалов Н.И.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Абзалов Н. И.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института физической культуры и спорта:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

Казань  
2014

## 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) ассистент, б/с Никитин А.С. кафедра теории физической культуры Институт физической культуры и спорта , ANikitin@kpfu.ru

### **1. Цели освоения дисциплины**

Цель учебного курса "Информационные технологии в физической культуре и спорте" заключается в повышении уровня профессиональной подготовленности и компетентности будущих специалистов по физической культуре и спорту на основе использования в учебном процессе современных информационных технологий.

Предполагается, что повышение познавательной активности студентов, профессиональной компетентности выпускников вузов физической культуры, и, в целом, совершенствование процесса подготовки специалистов в области физической культуры и спорта может быть обеспечено при условиях:

- поиска новых форм и методов организации занятий;
- использования в процессе обучения новых информационных технологий, инструментальных методик и технических средств;
- разработки специального программно-методического обеспечения, ориентированного на решение специфических задач сферы физической культуры, спорта и физкультурного образования.

Задачи учебного курса "Информационные технологии в физической культуре и спорте":

1. обеспечить формирование у студентов знаний, навыков и умений работы на компьютере;
2. способствовать формированию у студентов умений и навыков по сбору, хранению, обработке, анализу и передаче разнообразной информации с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий;
3. обеспечить формирование у студентов умений и навыков по использованию информационных технологий для решения учебных, исследовательских и профессионально-прикладных задач; 4. способствовать овладению студентами автоматизированными методами комплексной оценки и мониторинга состояния человека, автоматизированных методов психологической и функциональной диагностики, компьютеризированных тренажерно-диагностических стендов, а также методами имитационного (компьютерного) моделирования и прогнозирования, планирования и программирования тренировочного процесса спортсменов;
5. способствовать формированию у студентов интереса и потребности в углубленном изучении информационных технологий, высокому уровню овладения междисциплинарными знаниями и умениями, повышению профессиональной компетентности.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " БЗ.В.12 Профессиональный" основной образовательной программы 034300.62 Физическая культура и относится к вариативной части. Осваивается на 3 курсе, 5 семестр.

Данная учебная дисциплина "Информационные технологии в физической культуре и спорте" включена в раздел "БЗ.В.12 Профессионального цикла дисциплин и относится к базовой (вариативной) части". Осваивается на третьем курсе (5 семестр). Реализуется в процессе чтения лекций, проведения практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, групповых, индивидуальных консультаций, собеседований в связи с подготовкой к экзамену, написанием контрольных работ, докладов для научно-методических студенческих конференций, курсовых проектов. Итоговый контроль - экзамен в 5 семестре.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-26 (профессиональные компетенции)	умеет проводить научные исследования по определению эффективности различных сторон деятельности в сфере физической культуры и спорта с использованием апробированных методик
ПК-27 (профессиональные компетенции)	владеет методами обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий, способен формулировать и представлять обобщения и выводы
ПК-28 (профессиональные компетенции)	способен проводить научный анализ результатов исследований и использовать их в практической деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы организации хранения информации в персональном компьютере;
- структуру персонального компьютера;
- технические средства реализации информационных процессов;
- программные средства реализации информационных процессов;
- основные принципы функционирования системной среды Windows и технологию работы в ней;
- технологию работы с текстовыми документами в среде текстового процессора MS Word;
- технологию работы с табличными документами по автоматизации вычислений и построению диаграмм в среде табличного процессора MS Excel.

2. должен уметь:

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

- в системной среде Windows создавать иерархическую структуру каталогов;
- копировать, переименовывать, удалять файлы;
- осуществлять поиск файлов;
- архивировать и разархивировать файлы;
- в среде текстового процессора MS Word оформлять и редактировать текстовые документы;
- использовать в документах графические объекты, формулы, диаграммы, таблицы;
- разрабатывать шаблоны текстовых документов;
- оформлять многостраничные документы;
- в среде табличного процессора MS Excel производить вычисления, используя формулы и встроенные функции;
- строить диаграммы;
- сортировать, группировать и фильтровать данные;
- осуществлять эффективный поиск документов в области физической культуры и спорта в глобальных компьютерных сетях.

3. должен владеть:

В результате изучения дисциплины студент должен:

владеть:

- понятийным аппаратом в сфере информационных технологий, навыками эффективной работы с текстовыми и табличными процессорами, навыками работы в Интернете.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы организации хранения информации в персональном компьютере;
- структуру персонального компьютера;
- технические средства реализации информационных процессов;
- программные средства реализации информационных процессов;
- основные принципы функционирования системной среды Windows и технологию работы в ней;
- технологию работы с текстовыми документами в среде текстового процессора MS Word;
- технологию работы с табличными документами по автоматизации вычислений и построению диаграмм в среде табличного процессора MS Excel;

уметь:

- в системной среде Windows создавать иерархическую структуру каталогов;
- копировать, переименовывать, удалять файлы;
- осуществлять поиск файлов;
- архивировать и разархивировать файлы;
- в среде текстового процессора MS Word оформлять и редактировать текстовые документы;
- использовать в документах графические объекты, формулы, диаграммы, таблицы;
- разрабатывать шаблоны текстовых документов;
- оформлять многостраничные документы;
- в среде табличного процессора MS Excel производить вычисления, используя формулы и встроенные функции;
- строить диаграммы;
- сортировать, группировать и фильтровать данные;
- осуществлять эффективный поиск документов в области физической культуры и спорта в глобальных компьютерных сетях;

владеть:

- понятийным аппаратом в сфере информационных технологий, навыками эффективной работы с текстовыми и табличными процессорами, навыками работы в Интернете.

#### **4. Структура и содержание дисциплины/ модуля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 5 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. Информационные системы	5		2	4	0	устный опрос
2.	Тема 2. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы	5		4	6	0	устный опрос письменная работа
3.	Тема 3. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте	5		2	4	0	устный опрос
4.	Тема 4. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте	5		4	8	0	устный опрос презентация научный доклад
5.	Тема 5. Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека	5		4	6	0	устный опрос презентация
6.	Тема 6. Информационная система "Электронный спортивный зал" на этапе спортивной тренировки	5		2	4	0	устный опрос тестирование
	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	экзамен
	Итого			18	32	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Информационные системы

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Определение информационных систем. Развитие информационных систем в СССР-РФ. Процессы в информационных системах, возможности информационных систем, ожидаемый эффект от внедрения информационных систем. Структура и классификация информационных систем.

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Определение понятий система и информационная система. Эволюция информационных систем в СССР-РФ. Процессы в информационных системах, возможности информационных систем, ожидаемый эффект от внедрения информационных систем. Структура и классификация информационных систем.

### Тема 2. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы

#### **лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Определение информационных технологий. Влияние использования информационных технологий в процессе труда и производства на развитие общества. Эволюция, средства, принципы, формы проектирования. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы.

**практическое занятие (6 часа(ов)):**

Определение информационных технологий. Влияние использования информационных технологий в процессе труда и производства на развитие общества. Эволюция, средства, принципы, формы проектирования. Виды информационных технологий (ИТ): ИТ обработки данных; ИТ управления; ИТ автоматизации офиса; ИТ поддержки принятия решений; ИТ экспертных систем. Информационные ресурсы.

**Тема 3. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Информатизация отрасли "Физическая культура и спорт". Классификация информационных систем в физической культуре и спорте.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Информационные системы в физической культуре и спорте: - делопроизводство педагога, тренера-преподавателя, научного работника, студента; - обслуживание спортивных соревнований; - научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов; - научно-методическое обеспечение физического воспитания детей, подростков, учащейся молодежи; - учебный процесс в вузах физической культуры; - научно-исследовательская, организационная и управленческая деятельность.

**Тема 4. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

Базы данных и базы знаний. Методы регистрации сигналов в физической культуре и спорте: датчики и аппаратура. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте. Кардиотесты. Тепловизионная диагностика. Электропунктурные методы диагностики функциональных систем спортсменов. Метод газоразрядной визуализации. Исследование психофизиологического потенциала спортсменов. Компьютерная психодиагностика.

**практическое занятие (8 часа(ов)):**

Базы данных и базы знаний. Методы регистрации сигналов в физической культуре и спорте: датчики и аппаратура. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте. Кардиотесты. Тепловизионная диагностика. Электропунктурные методы диагностики функциональных систем спортсменов. Метод газоразрядной визуализации. Исследование психофизиологического потенциала спортсменов. Компьютерная психодиагностика.

**Тема 5. Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

3D-графические методы в подготовке спортсменов. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека (3D-сканирование). Технология "motion capture". Моделирование двигательной деятельности человека. Робототехника. Робототехника в адаптивной физической культуре.

**практическое занятие (6 часа(ов)):**

3D-графические методы в подготовке спортсменов. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека (3D-сканирование). Технология "Motion capture". Моделирование двигательной деятельности человека. Робототехника. Робототехника в адаптивной физической культуре.

**Тема 6. Информационная система "Электронный спортивный зал" на этапе спортивной тренировки**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Классификации информационных систем и технологий в физической культуре и спорте. Индивидуальные электронные врачебно-контрольные карты. Интернет в системе фитнес-центров. СпортИнформСистема фирмы Netpulse Communications, Inc. СпортИнформСистема "Электронный спортивный зал?".

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Классификации информационных систем и технологий в физической культуре и спорте. Индивидуальные электронные врачебно-контрольные карты. Интернет в системе фитнес-центров. СпортИнформСистема фирмы Netpulse Communications, Inc. СпортИнформСистема "Электронный спортивный зал".

### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Информационные системы	5		подготовка к устному опросу	2	устный опрос
2.	Тема 2. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы	5		подготовка к письменной работе	2	письменная работа
				подготовка к устному опросу	2	устный опрос
3.	Тема 3. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте	5		подготовка к устному опросу	2	устный опрос
4.	Тема 4. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте	5		подготовка к научному докладу	2	научный доклад
				подготовка к презентации	2	презентация
				подготовка к устному опросу	2	устный опрос
5.	Тема 5. Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека	5		подготовка к презентации	2	презентация
				подготовка к устному опросу	2	устный опрос
6.	Тема 6. Информационная система "Электронный спортивный зал" на этапе спортивной тренировки	5		подготовка к тестированию	2	тестирование
				подготовка к устному опросу	2	устный опрос
Итого					22	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе преподавания учебной дисциплины будут использоваться компьютерные (реализуются в рамках системы "учитель-компьютер-ученик" с помощью обучающих программ различного вида (информационных, тренинговых, контролирующих, развивающих и др.), диалоговые (связаны с созданием коммуникативной среды, расширением пространства сотрудничества на уровне "учитель-ученик", "ученик-ученик", "учитель-автор", "ученик-автор" в ходе постановке и решения учебно-познавательных задач), тренинговые (система деятельности по отработке определенных алгоритмов учебно-познавательных действий и способов решения типовых задач в ходе обучения (тесты и практические упражнения) технологии.

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

### **Тема 1. Информационные системы**

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы по теме "Информационные системы": 1. Определение информационных систем, развитие информационных систем в СССР-РФ. 2. Процессы в информационных системах, возможности информационных систем, ожидаемый эффект от внедрения информационных систем. 3. Структура информационных систем и их классификация.

### **Тема 2. Виды информационных технологий. Информационные ресурсы**

письменная работа , примерные вопросы:

Вопросы письменной работы: 1 вариант: 1) Определение информационных технологий, их влияние на развитие общества. 2) Виды информационных технологий. 2 вариант: 1) Эволюция, средства, принципы, формы проектирования. 2) Определение понятия информационные ресурсы.

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы по теме "Виды информационных технологий. Информационные ресурсы": 1. Определение информационных технологий, их влияние на развитие общества. 2. Эволюция, средства, принципы, формы проектирования. 3. Виды информационных технологий. 4. Определение понятия информационные ресурсы.

### **Тема 3. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте**

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы по теме "Классификация информационных систем в физической культуре и спорте": 1. Информатизация отрасли "Физическая культура и спорт". 2. Классификация информационных систем в физической культуре и спорте.

### **Тема 4. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте**

научный доклад , примерные вопросы:

Научный доклад на тему "Функциональные пробы, определяющие реакцию сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку"

презентация , примерные вопросы:

Компьютерная презентация на тему "Датчики, используемые в современном спорте"

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы по теме "Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте": 1. Базы данных и базы знаний. 2. Методы регистрации сигналов в физической культуре и спорте: датчики и аппаратура. 3. Компьютерная диагностика в физической культуре и спорте. Кардиотесты. 4. Тепловизионная диагностика. Электродиагностические методы диагностики функциональных систем спортсменов. 5. Метод газоразрядной визуализации. Исследование психофизиологического потенциала спортсменов. Компьютерная психодиагностика.

### **Тема 5. Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека**

презентация , примерные вопросы:

Компьютерная презентация на тему "3-D графические программы, предназначенные для моделирования движений человека"

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы по теме "Информационные технологии в изучении и моделировании движений человека": 1. 3D-графические методы в подготовке спортсменов. 2. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека (3D-сканирование). 3. Технология "Motion capture". Моделирование двигательной деятельности человека. 4. Робототехника. Робототехника в адаптивной физической культуре.

### **Тема 6. Информационная система "Электронный спортивный зал" на этапе спортивной тренировки**

тестирование , примерные вопросы:

Итоговое тестирование по всем изученным темам учебной дисциплины "Информационные технологии в физической культуре и спорте"

устный опрос , примерные вопросы:

Вопросы по теме "Информационная система "Электронный спортивный зал" на этапе спортивной тренировки": 1. Классификации информационных систем и технологий в физической культуре и спорте. 2. Индивидуальные электронные врачебно-контрольные карты. 3. Интернет в системе фитнес-центров. СпортИнформСистема фирмы Netpulse Communications, Inc. 4. СпортИнформСистема "Электронный спортивный зал".

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

Перечень примерных билетов к экзамену по учебной дисциплине "Информационные технологии в физической культуре и спорте":

#### **БИЛЕТ ♦ 1**

1. Определение информационных систем. Примеры отраслевых информационных систем.
2. Классификация видов информационных технологий.
3. Классификация информационных систем в сфере физической культуры и спорта по видам подготовки.

#### **БИЛЕТ ♦ 2**

1. Эволюция информационных систем в СССР-РФ.
2. Преимущества и перспективы электропунктурной диагностики в физической культуре и спорте.
3. Классификация информационных систем в сфере физической культуры и спорта по видам подготовки.

#### **БИЛЕТ ♦ 3**

1. Процессы в информационных системах.
2. Возможности метода газоразрядной визуализации в физической культуре и спорте.
3. Классификация информационных систем и технологий по видам информатизации отрасли "физическая культура и спорт".

#### **БИЛЕТ ♦ 4**

1. Возможности информационных систем.
2. Сущность и содержание компьютерной психодиагностики в физической культуре и спорте.
3. Программное обеспечение делопроизводства педагога, тренера- преподавателя, научного работника, студента.

#### **БИЛЕТ ♦ 5**

1. Ожидаемый эффект от внедрения информационных систем.
2. Какие задачи решаются 3Э-графическими программными продуктами?
3. Возможности информационных систем в обслуживании спортивных соревнований.

#### **БИЛЕТ ♦ 6**

1. Структура информационных систем.
2. Методы оптикоэлектронного измерения движений человека.
3. Функции информационных систем в научно-методическом обеспечении подготовки спортсменов, физическом воспитании детей, подростков, учащейся молодежи. БИЛЕТ ♦ 7

1. Классификация информационных систем.

2. Технология "захват движения".

3. Функции информационных систем в учебном процессе в вузах физической культуры.

#### **БИЛЕТ ♦ 8**

1. Информационные технологии: определение, классификация.

2. Моделирование мышечной деятельности на основе искусственных мускулов.

3. Использование информационных технологий в научно-исследовательской, организационной и управленческой деятельности.

БИЛЕТ 9

1. Влияние информационных технологий на общество.

2. Какие задачи решаются в спорте роботов?

3. Какие группы услуг населению в Российской Федерации относят к спортивно-оздоровительному сервису?

БИЛЕТ 10

1. Эволюция информационных технологий.

2. Какие задачи решаются робототехникой в медицине и адаптивной физической культуре?

3. Функции баз данных и электронных систем управления базами данных.

БИЛЕТ 11

1. Средства информационных технологий.

2. Классификация информационных систем и технологий в физической культуре и спорте.

3. Формы и средства компьютерного тестирования сердечно-сосудистой системы (кардиотестирования).

БИЛЕТ 12

1. Принципы информационных технологий.

2. Индивидуальные электронные врачебно-контрольная карта.

3. Тепловизионная диагностика.

БИЛЕТ 13

1. Формы проектирования информационных технологий.

2. Функции Интернета в системе фитнес-центров.

3. Преимущества и перспективы электропунктурной диагностики в физической культуре и спорте.

БИЛЕТ 14

1. Классификация видов информационных технологий.

2. СпортИнформСистема фирмы Netpulse Communications, Inc.

3. Метода газоразрядной визуализации в физической культуре и спорте.

БИЛЕТ 15

1. Информационные ресурсы.

2. Синестезия в системе новых оздоровительных технологий.

3. Компьютерная психодиагностика в физической культуре и спорте.

### 7.1. Основная литература:

1. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2008. - 512 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-91134-239-5, 3000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=143223>

2. Мишин А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / А.В. Мишин, Л.Е. Мистров, Д.В. Картавцев. ?М.: РАП, 2011. ? 311 с.: илл.

<http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=9308>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Воронов, И.А. Информационные технологии в физической культуре и спорте / И.А. Воронов; СПб ГУФК им. П.Ф. Лесгафта. -СПб.: изд-во СПб ГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2005 - 80с., ил.

2. Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПРОФИль). (переплет) ISBN 978-5-98281-162-2, 2000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=159629>
3. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3, 1000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251095>
4. Информационные системы: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2007. - 496 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-147-3, 2000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=129184>

### 7.3. Интернет-ресурсы:

Википедия - <https://ru.wikipedia.org>

Информационные системы - [http://www.islu.ru/k\\_inform/infosystemst.html](http://www.islu.ru/k_inform/infosystemst.html).

Информационные технологии - <http://kunegin.narod.ru/index.html>

Казанский (Приволжский) федеральный университет - <http://kpfu.ru/>

Крупнейший ИТ-портал в России - <http://www.3dnews.ru/>

Министерство образования и науки РТ - <https://mon.tatar.ru/>

Министерство образования и науки РФ - <http://минобрнауки.рф/>

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Информационные технологии в физической культуре и спорте" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Компьютерный класс: ПК Intel Pentium 4, подсоединенные через локальную сеть, сканер, лазерный принтер, видеодвойка, цифровая видеокамера.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 034300.62 "Физическая культура" и профилю подготовки Спортивная тренировка в избранном виде спорта (легкая атлетика) .

Автор(ы):

Никитин А.С. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Абзалов Н.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.