Екатеринбургский институт физической культуры (филиал)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет физической культуры»

И.о. директора Салимов Марат Ильдусович
cn=И.о. директора Салимов Марат Ильдусович, o=Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО "УралГУФК", ou, email=direkt@sport-ural.ru, c=RU
2026.03.19 14:48:36 +05'00'

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по учебной работе
_____ М.И. Салимов

«19» марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Направление подготовки 49.03.01 «Физическая культура»

Форма обучения – очная, с применением дистанционных образовательных технологий

Объем программы- 36 часов

Екатеринбург 2026г.

Лист согласования

Рабочая программа дисциплины (модуля) *«Информационные технологии в сфере физической культуры и спорта»* составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура»
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин
протокол № 7 от «12» марта 2026 г.
Утверждена на методическом совете Екатеринбургского института физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК» протокол № 7 от «19» марта 2026 г.

Заведующий кафедрой _____О.С. Рогов
подпись

Согласовано:
Декан ФПК и ППК _____М.В. Светлакова
подпись

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС ВО 3++, ПООП, профессиональным стандартам, РУП по направлению подготовки):

код компе-тен-ции	Наименование компетенции	Степень реализации компетенции (полностью или частично)	Индикаторы достижения компетенции	Профессиональный стандарт, код трудовой функции,
1	2	3	4	5
ПК -3 ПК-4	ПК-3. Способен осуществлять психолого-педагогическое, информационное, техническое сопровождение занятий физической культурой и спортом. ПК-4. Способен осуществлять организацию участия в спортивных соревнованиях, в спортивных и физкультурных мероприятиях.	Способен осуществлять психолого-педагогическое, информационное,техническое сопровождение занятий физической культурой и спортом. Способен осуществлять организацию участия в спортивных соревнованиях, в спортивных и физкультурных мероприятиях.	**Знать:** - Содержание информационного сопровождения соревновательной деятельности в избранном виде спорт: планы мероприятий, включающие использование современных технологий и средств массовой коммуникации для привлечения внимания аудитории, интерактивные мероприятия и программы, способствующие вовлечению студентов и спортсменов в занятия физической культурой и спортом. **Уметь** - Использовать технологии информационного, технического сопровождения в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания спортсменов и обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями: разнообразные формы представления информации, соответствующие целям и задачамконкретного мероприятия (презентации, видеоролики, инфографику, социальные сети). - Пользоваться информационно-коммуникационными технологиями и средствами связи: регулярно проводит мониторинг эффективности проводимых мероприятий, используя обратную связь от	A/04.6 Психолого-педагогическое, информационное, техническое сопровождение занятий физической культурой и спортом A/05.6 Организация участия в спортивных соревнованиях, в спортивных и физкультурных мероприятиях

			участников и статистические данные, анализировать полученные результаты и принимает обоснованные решения относительно дальнейших действий по улучшению качества информационной поддержки.	

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость
Вид промежуточной аттестации	Зачет
Очные занятия (часы), в том числе:	**10**
Лекции (Лек)	6
Практические занятия (Пр)	4
Самостоятельная работа, в том числе	**26**
Общая трудоемкость	**36**

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание и формы занятий	Контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)
1	Цифровая трансформация спорта.	**Лекция** Социальные функции спорта и цифровых технологий, поисковые системы, цифровые сервисы в области физической культуры и спорта, основные направления ИКТ в спорте, информационная безопасность **Практическое занятие:** облачные технологии и сервисы Web 2.0	2 2	4
2	Технологии создания и обработки материалов средствами текстового редактора.	**Лекция** Обработка и редактирование текстовых документов: настройка параметров страницы, форматирование текста, автоматическое оглавление, работа с таблицами и диаграммами, иллюстрациями слияние документов.	1	6
3	Обработка табличной информации.	**Лекция** Основные работы с электронными таблицами. Организация расчетов и визуализации данных в табличном процессоре. Работа с функциями, диаграммами, сортировка и фильтрация данных. Использование электронных таблиц для анализа данных. **Практическое занятие** Обработка данных статистическими методами.	1 2	6
4	Информационные технологии в реализации системы контроля и презентационной деятельности.	Организация тестового контроля с использованием оболочки MyTest. Создание визуальной презентации с помощью редактора Power Point. Технологии электронных таблиц. Технологии и мультимедиатехнологии. Обработка графической информации. **Лекция** Организация тестового контроля с использованием оболочки MyTest. Создание визуальной презентации с помощью редактора Power Point. Технологии электронных таблиц. Технологии и мультимедиатехнологии. Обработка графической информации.	2	10

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Внеаудиторная самостоятельная работа

Подготовка к лекционным и практическим очным и дистанционным занятиям.

Самостоятельная работа организуется с целью формирования общекультурных компетенций (предусмотренных данной программой), понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества.

Основные формы организации СР:

1. Аудиторная СР под методическим руководством преподавателя на практических занятиях.
2. Внеаудиторная СР под методическим руководством и контролем преподавателя, но без его непосредственного участия при подготовке к аудиторным занятиям, текущим и промежуточным формам контроля.

Виды СР обучающихся:

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки, а также воспользоваться читальными залами вуза.

Подготовка к практическому занятию.

Практическое занятие − это занятие, проводимое под руководством преподавателя в лаборатории информационно-коммуникационных технологий, направленное на углубление научно- теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе та- ких занятий вырабатываются практические умения. Подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала и письменных ответах на теоретические вопросы по теме работы.

Подготовка к промежуточному контролю по дисциплине.

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. Сдачи зачета предшествует работа студента на лекционных, практических занятиях и самостоятельная работа по изучению дисциплины. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к аттестации. Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учётом примерных вопросов, содержащихся в программе. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе те- мы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованную учебную и научную литературу. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если студент сможет ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счёт обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ)

Зачет проводится в тестовой форме и состоит из 13 теоретических вопросов и 2 практических заданий; тестовые задания выбираются случайным образом из банка тестовых заданий в СДО Moodle, время выполнения 60 минут).

Тестовые задания:

1. **Что такое информатизация физической культуры и спорта?**
   - А) Замена тренеров на роботов.
   - Б) Процесс внедрения ИТ для повышения эффективности управления, тренировок и научных исследований в спорте.
   - В) Использование секундомера на тренировках.
2. **Какой программный продукт чаще всего используется для биомеханического анализа движений спортсмена?**
   - А) Adobe Photoshop.
   - Б) Dartfish / Kinovea.
   - В) 1С: Предприятие.
3. **К какому типу обеспечения ИТ относятся мониторы, системные блоки и датчики сердечного ритма?**
   - А) Программное обеспечение.
   - Б) Техническое обеспечение (Hardware).
   - В) Математическое обеспечение.
4. **Какая топология сети наиболее надежна для спортивного объекта?**
   - А) Шина.
   - Б) Кольцо.
   - В) Звезда.
5. **Для чего предназначены экспертные системы в спорте?**
   - А) Для автоматического ведения протоколов соревнований.
   - Б) Для поддержки принятия решений (например, отбор перспективных атлетов).
   - В) Для трансляции матчей в интернет.
6. **Что такое «база данных» в контексте Спортивной федерации?**
   - А) Список всех тренеров в текстовом файле.
   - Б) Совокупность структурированных данных об атлетах, результатах и судьях.
   - В) Программа для редактирования видео.
7. **Как называется технология передачи данных с носимых устройств (фитнес-браслетов) на смартфон?**
   - А) Bluetooth / ANT+.
   - Б) HTTP.
   - В) FTP.
8. **В какой программе удобнее всего вести расчет рейтинга спортсменов и строить диаграммы прогресса?**
   - А) MS PowerPoint.
   - Б) MS Excel.
   - В) MS Word.
9. **Что позволяет автоматизировать система «Электронный протокол»?**
   - А) Подготовку спортивного инвентаря.
   - Б) Сбор, обработку и мгновенную публикацию результатов соревнований.
   - В) Психологический настрой команды.
10. **Какая информационная система используется для учета посещаемости и оплаты в фитнес-клубах?**
    - А) CRM-система.

- Б) ERP-система.
- В) ОС Windows.

11. **Что подразумевает понятие «мультимедиа технологии» в спортивном обучении?**
    - А) Только печатные учебники.
    - Б) Сочетание текста, графики, звука и видео для разбора техники упражнений.
    - В) Использование свистка тренером.
12. **Какая угроза информационной безопасности наиболее актуальна для антидопинговых систем?**
    - А) Несанкционированный доступ и утечка персональных данных.
    - Б) Выход из строя монитора.
    - В) Отсутствие интернета в спортзале.
13. **Основное назначение системы ГЛОНАСС/GPS в спортивном ориентировании или велоспорте:**
    - А) Измерение веса спортсмена.
    - Б) Трекинг маршрута, определение скорости и местоположения.
    - В) Создание презентаций о маршруте.

Практические задания

Задание №1. Работа с электронными таблицами (MS Excel)

- **Условие:** Дана таблица с результатами бега на 100 метров для 10 студентов.
- **Задача:**
    1. Рассчитать среднее время по группе, используя функцию СРЗНАЧ.
    2. Используя логическую функцию ЕСЛИ, в отдельном столбце вывести «Зачет», если результат меньше 14.5 сек, и «Незачет», если больше.
    3. Построить гистограмму, отображающую результаты всех участников.

Задание №2. Анализ видеоматериалов / Работа в СДО Moodle

- **Условие:** Вам предоставлена видеозапись выполнения технического элемента (например, бросок мяча или прыжок).
- **Задача:**
    1. Опишите последовательность действий для загрузки этого видео в систему Moodle в качестве ответа на задание.
    2. Сформулируйте 3 критерия (аннотации), на которые тренер должен обратить внимание при замедленном повторе этого элемента (например, угол сгиба колена, положение стопы, время фазы полета).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Алексеева А. П. Современные мультимедийные информационные технологии: учеб. пособие М.: СОЛОН-Пресс, 2017 – 108 с.

2. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с.

3. Гурьев С.В. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: монография / С. В. Гурьев. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2014. 84 с.

4. Иванова А. В., Саркисян Т. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.-метод. пособие Сургут: РИО Сургут. пед. ун-та, 2019 – 111 с.

5. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте:
учеб.пособие Саратов: Вузовское образование, 2020 – 377 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Минин А. Я. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие М.: Изд-во МПГУ, 2016 – 150 с.

2. Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии: учеб. для приклад. бакалавриата М.: Юрайт, 2016 – 324 с.

3. П. К. Петров, Э. Р. Ахмедзянов, О. Б. Дмитриев Практикум по информационным технологиям в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Физическая культура" / П.К. Петров, Э.Р. Ахмедзянов, О.Б. Дмитриев. – Москва:Академия, 2010 – 288 с.

4. Родичев Ю.А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности. Учебное пособие. – СПб: Питер, 2017. – 256

7.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1. https://onlinetestpad.com/ - платформа по созданию онлайн-тестов.
2. https://bubbl.us - сервисы для создания интеллек-карты.
3. https://learningapps.org – сервис для создания интерактивных упражнений.
4. https://www.flippity.net/ - серия веб-приложений, которые могут легко превратить электронную
таблицу Google в набор онлайн-карточек или викторины.
5. https://www.visme.co/ru - облачная платформа для создания визуального контента.
6. https://promo.lsport.net/ - цифровые сервисы учёта спортивных мероприятий, спортсменов,
тренеров, спортивных судей, сооружений, календаря спортивных мероприятий и расписания тренировок,
рекордов и рейтингов.
7. https://e-champs.com/ - цифровые сервисы организации и управления спортивными
мероприятиями, онлайн-регистрации, приёма платежей, жеребьёвки и турнирных сеток.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в аудитории, оборудованной компьютером и мультимедиа проектором.

Требования к рабочему месту преподавателя: Операционная система: Microsoft Windows (версии не ниже XP). Наличие камеры, микрофона, сетевого подключения к системе Интернет и один из следующих веб-браузеров: - Internet Explorer версии не ниже 6.0;
- Firefox версии не ниже 2.0; - Google Chrome версии не ниже 1.0. Для работы системы рекомендуется компьютер как минимум со следующими характеристиками: процессор Pentium IV; 2 Гб оперативной памяти; не менее 2 Гб на жестком диске, офисный пакет MS Office либо аналог (например, LibreOffice); - программы для просмотра документов в формате pdf (Adobe Reader или аналог).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями ФГОС 3++ по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (тренингов, «case-study»). Практические занятия ориентированы на современные образовательные технологии (программированное обучение, модульное обучение). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50% аудиторных занятий.