

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зекрин Павел Юрьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.11.2023 11:46:33
Уникальный программный ключ:
8d1b39193cdad8918b8873b6591d9ef237c1a2d2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧАЙКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»
(ФГБОУ ВО «ЧГАФКиС»)

Кафедра Социально-гуманитарных, педагогических и естественных наук

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
к.п.н., доцент Фендель Т.В.

«27» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в адаптивной физической культуре (Б1.О.07)

Направление подготовки	<i>49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)</i>
Направленность (профиль) программы магистратуры	<i>«Физическая реабилитация»</i>
Квалификация выпускника	<i>магистр</i>
Год начала подготовки (по учебному плану)	<i>2023</i>
Форма обучения, семестр	<i>очная: 3 семестр заочная: 2, 3 семестр</i>
Трудоёмкость по рабочему учебному плану	<i>зачетных единиц: 3 часов: 108</i>
Промежуточная аттестация	<i>зачет</i>

Разработчик рабочей программы:

Трегубова С.Н., к.п.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры СГПиЕН

Протокол от «11» 04 2023 г. №25

Рабочая программа одобрена на заседании УМС

Протокол от «26» 04 2023 г. №9

Чайковский 2023

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических умений использования компьютерной техники, компьютерных программ для планирования учебного и тренировочного процессов, учета выполняемых тренировочных нагрузок, контроля за состоянием занимающихся, корректировки тренировочного процесса, решения других профессиональных задач с применением информационных технологий.

1.2 Задачи дисциплины

- сформировать базовые теоретические знания в области информации, технических и программных средств реализации информационных процессов, локальных и глобальных сетей, технологий защиты информации
- сформировать приемы работы с персональным компьютером для реализации информационных процессов в конкретных программных средах;
- ознакомить с информационными технологиями, предназначенными для сопровождения исследований;
- сформировать навыки применения полученных знаний в практической деятельности.

2 Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в адаптивной физической культуре» относится к обязательной части блока «Дисциплины».

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в адаптивной физической культуре» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программой:

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3 Способен оценивать эффективность и выявлять проблемы процесса обучения в области адаптивной физической культуры.	ОПК-3.1 Оценивает эффективность процесса обучения в области адаптивной физической культуры. ОПК-3.2 Выявляет проблемы процесса обучения в области адаптивной физической культуры.
ОПК-10 Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.	ОПК-10.1 Проводит научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры. ОПК-10.2 Использует современные методы исследования, в том числе из смежных областей знаний.

3 Объем дисциплины и виды учебной работы

3.1 Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

№	Виды учебной работы	Трудоемкость в часах	
		3 семестр	Всего
1	Контактная работа	36	36
1.1	Занятия лекционного типа	12	12
1.2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.) / в т.ч. в форме практической подготовки	24/0	24/0
2	Самостоятельная работа / в том числе подготовка к промежуточной аттестации	72/0	72/0
3	Промежуточная аттестация – зачет	+	+
4	Всего трудоемкость дисциплины:		
		<i>в академических часах</i>	108
		<i>в зачетных единицах</i>	3

3.2 Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

№	Виды учебной работы	Трудоемкость в часах			
		2 семестр	3 семестр	Всего	
1	Контактная работа	8	6	14	
1.1	Занятия лекционного типа	2	2	4	
1.2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.) / в т.ч. в форме практической подготовки	6/0	4/0	10/0	
2	Самостоятельная работа / в том числе подготовка к промежуточной аттестации	28/0	66/4	94/4	
3	Промежуточная аттестация – зачет	-	+	+	
4	Всего трудоемкость дисциплины:	<i>в академических часах</i>	36	72	108
		<i>в зачетных единицах</i>	1	2	3

4 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины.

5 Структура и содержание дисциплины

5.1 Модульный тематический план

5.1.1 Модульный тематический план (очная форма обучения)

№ раздела, темы	Разделы, темы дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость, в часах				Трудоемкость, в часах
		Контактная работа			Самостоятельная работа	
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
		Всего	в т.ч. в форме практической подготовки			
1	Раздел Основные сведения о принципах построения компьютерных технологий	8	14	0	40	62
1.1	Информация и технические средства реализации информационных процессов	2	2	0	10	14
1.2	Программное обеспечение общего и специального назначения	2	8	0	14	24
1.3	Компьютерные коммуникации	2	2	0	8	12
1.4	Средства и методы защиты информации	2	2	0	8	12
2	Раздел Применение компьютерных технологий в физической культуре и спорте	4	10	0	32	46
2.1	Информационные технологии в адаптивном физическом воспитании и физической реабилитации	2	4	0	14	20
2.2	Мониторинг физического развития и физических кондиций при организации адаптивного физического воспитания	2	6	0	18	26
	Итого:	12	24	0	72	108

5.1.2 Модульный тематический план (заочная форма обучения)

№ раздела, темы	Разделы, темы дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость, в часах				Трудоемкость, в часах
		Контактная работа			Самостоятельная работа	
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
			Всего	в т.ч. в форме практической подготовки		
2 семестр						
1	Раздел Основные сведения о принципах построения компьютерных технологий	2	2	0	24	28
1.1	Информация и технические средства реализации информационных процессов	0	0	0	6	6
1.2	Программное обеспечение общего и специального назначения	2	2	0	6	10
1.3	Компьютерные коммуникации	0	0	0	6	6
1.4	Средства и методы защиты информации	0	0	0	6	6
2	Раздел Применение компьютерных технологий в физической культуре и спорте	0	4	0	4	8
2.1	Информационные технологии в адаптивном физическом воспитании и физической реабилитации	0	2	0	2	4
2.2	Мониторинг физического развития и физических кондиций при организации адаптивного физического воспитания	0	2	0	2	4
Итого за 2 семестр:		2	6	0	28	36
3 семестр						
1	Раздел Основные сведения о принципах построения компьютерных технологий	0	2	0	42	44
1.1	Информация и технические средства реализации информационных процессов	0	0	0	10	10
1.2	Программное обеспечение общего и специального назначения	0	2	0	12	14
1.3	Компьютерные коммуникации	0	0	0	10	10
1.4	Средства и методы защиты информации	0	0	0	10	10
2	Раздел Применение компьютерных технологий в физической культуре и спорте	2	2	0	24	28
2.1	Информационные технологии в адаптивном физическом воспитании и физической реабилитации	2	2	0	12	16
2.2	Мониторинг физического развития и физических кондиций при организации адаптивного физического воспитания	0	0	0	12	12
Итого за 3 семестр:		2	4	0	66	72
Итого:		4	10	0	94	108

Особенности проведения занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья отражены в Положении об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.2 Содержание разделов и тем учебной дисциплины

5.2.1 Содержание разделов и тем учебной дисциплины (очная форма обучения)

№ раздел, темы	Содержание
1	Раздел Основные сведения о принципах построения компьютерных технологий
1.1	Тема Информация и технические средства реализации информационных процессов Занятие лекционного типа 1. Информационные технологии. Понятие информационных технологий.

	<p>Свойства информационных технологий. Процесс формирования информационного общества. Этапы развития информационных технологий. Понятие об информационной культуре.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 1.</i> Этапы развития информационных технологий. Роль информационных технологий в современном обществе. Классификация и применение информационных технологий в физической культуре. Делопроизводство педагога, тренера-преподавателя, научного работника, специалиста по физической реабилитации, специалиста в адаптивном физическом воспитании, студента. Научно-исследовательская, организационная и управленческая деятельность в физической культуре, адаптивном физическом воспитании.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места. Аппаратное обеспечение персонального компьютера. Освоение основных понятий, связанных с персональным компьютером. Операционные системы. Использование утилит для обслуживания персонального компьютера.</p>
1.2	<p align="center">Тема Программное обеспечение общего и специального назначения</p> <p><i>Занятие лекционного типа 2.</i> Программное обеспечение общего и специального назначения. Установка и настройка ОС и MSOffice.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практическое занятие) 2-5.</i> Установка и настройка ОС и MSOffice. Организация электронного документооборота. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Основные виды обеспечения вычислительной системы. Сетевое оборудование. Виды программного обеспечения. Освоение общих команд и функций программ пакета MS Office.</p>
1.3	<p align="center">Тема Компьютерные коммуникации</p> <p><i>Занятие лекционного типа 3.</i> Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 6.</i> Создание простейшей веб-страницы с использованием языка HTML. Создание списков в HTML-документе. Разработка веб-сайта с использованием системы управления контентом сайта</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> ЛВС, топология, виды ЛВС. Коммутационные узлы ЛВС. Протоколы ЛВС. Сетевые сервисы и сетевые стандарты. Сетевые технологии обработки данных.</p>
1.4	<p align="center">Тема Средства и методы защиты информации</p> <p><i>Занятие лекционного типа 4.</i> Основные положения информационной безопасности. Обеспечение информационной безопасности при работе с приложениями MSOffice. Классификация вирусов. Технологии антивирусной защиты. Безопасность электронной почты и Интернет.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (семинар) 7.</i> Обеспечение информационной безопасности при работе с приложениями MSOffice. Защита от несанкционированных изменений данных в документах MSOffice.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Домашнее задание: компьютерная безопасность. Виды угроз информации. Системы защиты и этапы их разработки. Сущность криптографической защиты. Криптография. Особенности защиты информации в сетях. Применение антивирусных программ для противодействия вирусам (DrWeb, AVP). Организация «контент контроля» при работе обучающихся с информацией в интернете. Настройка браузеров для защиты от вредоносного контента в интернете.</p>
2	<p>Раздел Применение компьютерных технологий в физической культуре и спорте</p> <p>Тема Информационные технологии в адаптивном физическом воспитании и физической реабилитации</p>
2.1	<p><i>Занятие лекционного типа 5.</i> Мониторинг и автоматизированные методы диагностики физического состояния человека. Автоматизированное рабочее место специалиста по физической культуре, адаптивному физическому воспитанию. Информационная среда образовательного учреждения.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практическое занятие) 8-9.</i> Технологии анализа данных, представленных таблично. Организация модели в виде списков. Применение формы при работе со списками. Анализ данных на основе их сортировки. Выбор данных из списка методами фильтрации. Применение электронных таблиц (MS Excel) для автоматизации расчетов (Табель учета рабочего времени). Создание формул. Форматирование. Работа с большими таблицами. Функции и макросы. Применение электронных таблиц (MS Excel) для автоматизации расчетов оценки физического развития обучающихся (Президентские состязания).</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Домашнее задание: применение информационных технологий в физической реабилитации. Обслуживание спортивных сооружений с использованием информационных технологий. Применение электронных таблиц (MS Excel) для организации физической реабилитации. Применение технических средств обучения в физической реабилитации. Мультимедиа.</p>
2.2	<p>Тема Мониторинг физического развития и физических кондиций при организации адаптивного физического воспитания</p>

	<i>Занятие лекционного типа 6. Математический анализ данных. Оценка физической работоспособности обучающихся.</i>
	<i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 10. Статистические показатели физической подготовленности спортсменов при организации адаптивного физического воспитания.</i>
	<i>Занятия семинарского типа (практическое занятие) 11-12. Оценка информационно-коммуникационной компетенции специалиста по адаптивному физическому воспитанию.</i>
	<i>Самостоятельная работа. Организация мониторинга физического развития обучающихся с использованием информационных технологий. Мониторинг физического развития обучающихся района. Организация районных соревнований «Президентских состязаний» с использованием информационных технологий.</i>

5.3.2 Содержание разделов и тем учебной дисциплины (заочная форма обучения)

<i>№ раздел, темы</i>	<i>Содержание</i>
<i>2 семестр</i>	
1	Раздел Основные сведения о принципах построения компьютерных технологий
	<i>Тема Информация и технические средства реализации информационных процессов</i>
1.1	<i>Самостоятельная работа. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места. Аппаратное обеспечение персонального компьютера.</i>
	<i>Тема Программное обеспечение общего и специального назначения</i>
	<i>Занятие лекционного типа 1. Программное обеспечение общего и специального назначения. Установка и настройка ОС и MSOffice.</i>
1.2	<i>Занятия семинарского типа (практическое занятие) 1. Установка и настройка ОС и MS Office. Организация электронного документооборота.</i>
	<i>Самостоятельная работа. Основные виды обеспечения вычислительной системы. Сетевое оборудование.</i>
1.3	<i>Тема Компьютерные коммуникации</i>
	<i>Самостоятельная работа. ЛВС, топология, виды ЛВС. Коммутационные узлы ЛВС.</i>
	<i>Тема Средства и методы защиты информации</i>
1.4	<i>Самостоятельная работа. Домашнее задание: компьютерная безопасность. Виды угроз информации. Системы защиты и этапы их разработки. Сущность криптографической защиты. Криптография. Особенности защиты информации в сетях.</i>
2	Раздел Применение компьютерных технологий в физической культуре и спорте
	<i>Тема Информационные технологии в адаптивном физическом воспитании и физической реабилитации</i>
2.1	<i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 2. Технологии анализа данных, представленных таблично. Организация модели в виде списков. Применение формы при работе со списками. Анализ данных на основе их сортировки. Выбор данных из списка методами фильтрации. Применение электронных таблиц (MS Excel) для автоматизации расчетов (Табель учета рабочего времени).</i>
	<i>Самостоятельная работа. Домашнее задание: применение информационных технологий в физической реабилитации. Обслуживание спортивных сооружений с использованием информационных технологий. Применение электронных таблиц (MS Excel) для организации физической реабилитации.</i>
	<i>Тема Мониторинг физического развития и физических кондиций при организации адаптивного физического воспитания</i>
2.2	<i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 3. Статистические показатели физической подготовленности спортсменов при организации адаптивного физического воспитания.</i>
	<i>Самостоятельная работа. Организация мониторинга физического развития обучающихся с использованием информационных технологий. Мониторинг физического развития обучающихся района.</i>
<i>3 семестр</i>	
1	Раздел Основные сведения о принципах построения компьютерных технологий
	<i>Тема Информация и технические средства реализации информационных процессов</i>
1.1	<i>Самостоятельная работа. Освоение основных понятий, связанных с персональным компьютером. Операционные системы. Использование утилит для обслуживания персонального компьютера.</i>
	<i>Тема Программное обеспечение общего и специального назначения</i>
1.2	<i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 4. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий.</i>
	<i>Самостоятельная работа. Виды программного обеспечения. Освоение общих команд и функций</i>

	программ пакета MS Office.
	Тема Компьютерные коммуникации
1.3	<i>Самостоятельная работа.</i> Протоколы ЛВС. Сетевые сервисы и сетевые стандарты. Сетевые технологии обработки данных.
	Тема Средства и методы защиты информации
1.4	<i>Самостоятельная работа.</i> Применение антивирусных программ для противодействия вирусам (DrWeb, AVP). Организация «контент контроля» при работе обучающихся с информацией в интернете. Настройка браузеров для защиты от вредоносного контента в интернете.
2	Раздел Применение компьютерных технологий в физической культуре и спорте
	Тема Информационные технологии в адаптивном физическом воспитании и физической реабилитации
2.1	<i>Занятие лекционного типа 2.</i> Мониторинг и автоматизированные методы диагностики физического состояния человека. Автоматизированное рабочее место специалиста по физической культуре, адаптивному физическому воспитанию. Информационная среда образовательного учреждения. <i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 5.</i> Создание формул. Форматирование. Работа с большими таблицами. Функции и макросы. Применение электронных таблиц (MS Excel) для автоматизации расчетов оценки физического развития обучающихся. <i>Самостоятельная работа.</i> Применение технических средств обучения в физической реабилитации. Мультимедиа.
2.2	Тема Мониторинг физического развития и физических кондиций при организации адаптивного физического воспитания <i>Самостоятельная работа.</i> Организация районных соревнований «Президентских состязаний» с использованием информационных технологий.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Обязательная литература

- Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / П. К. Петров. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 377 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98504>.
- Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебник / П. К. Петров. – Москва : Академия, 2013. – 288 с. – 5 экз.

6.1.2 Дополнительная литература

- Беляев, М. А. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / М.А. Беляев. – Краснодар : КГУФКСТ, 2007. – 124 с. – 1 экз.
- Петров, П. К., Ахмедзянов, Э. Р. Практикум по информационным технологиям в физической культуре и спорте : практикум / П. К. Петров, Э. Р. Ахмедзянов, О. Б. Дмитриев. – Ижевск : УдГУ, 2009 – 316 с. – 2 экз.
- Воронов, И. А. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебно-методическое пособие / И.А. Воронов – Санкт-Петербург : Издательство СПб ГУП, 2005. – 80 с. – URL: [http://bibleo.chgafkis.ru/marcweb2/Download.asp?type=2&filename=0182_informacionnye_tehnologii_v_fkis_\(1588-Uh\).pdf&reserved=0182_informacionnye_tehnologii_v_fkis_\(1588-Uh\)](http://bibleo.chgafkis.ru/marcweb2/Download.asp?type=2&filename=0182_informacionnye_tehnologii_v_fkis_(1588-Uh).pdf&reserved=0182_informacionnye_tehnologii_v_fkis_(1588-Uh)).

6.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационных технологий

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п.п.	Наименование программного продукта
<i>Лицензионное программное обеспечение</i>	
1.	Операционная система Windows10 Pro
2.	Операционная система Windows 7 Professional
3.	Операционная система Windows 8 Pro
4.	Операционная система Windows 8.1 Pro
5.	Операционная система Windows Server 2008
6.	Операционная система Windows Server 2012

7.	Пакет офисных программ Microsoft Office 2010 Standard
8.	Пакет офисных программ Microsoft Office 2013 Standard
9.	Пакет офисных программ Microsoft office 2007 Standard
10.	ABBYY FineReader 11 Corporate Edition
11.	Kaspersky Endpoint Security 11
12.	Astra Linux Special Edition
<i>Свободно распространяемое программное обеспечение</i>	
13.	Яндекс Браузер
14.	STDU Viewer
15.	Telegram

6.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<i>Электронно-библиотечные системы</i>		<i>Ссылка на ресурс</i>
1.	Электронно-библиотечная система MarcSQL (Электронная библиотека ЧГАФКиС) – лицензионный договор на использование программных средств для автоматизации информационно-библиотечной деятельности	http://bibleo.chgafkis.ru/marcweb2/Default.asp
2.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	https://www.iprbookshop.ru/?&a
3.	«Сетевая электронная библиотека вузов физкультуры и спорта» (ООО ЭБС «Лань»)	https://e.lanbook.com/

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

<i>Учебные аудитории для проведения учебных занятий и помещения для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Оборудование и технические средства обучения</i>
аудитория № 208 учебная аудитория для проведения учебных занятий г. Чайковский, ул. Ленина, д.67	1. Специализированная мебель: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; 2. Технические средства обучения: проектор, ноутбук, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.
аудитория № 248 учебная аудитория для проведения учебных занятий г. Чайковский, ул. Ленина, д.67	1. Специализированная мебель: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; 2. Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук, акустическая система.
аудитория № 207 помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Чайковский, ул. Ленина, д.67	1. Специализированная мебель: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; 2. Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.