

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Демченко Альберт Михайлович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 09.06.2026 11:32:32  
Уникальный программный ключ:  
735ac335104bb4cd044a23562564d177d3d81162

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 УВР

к.п.н., доцент Фендель Т.В.

«30» \_\_\_\_\_ апреля \_\_\_\_\_ 2026 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений  
(ФТД.03)

<b>Направление подготовки</b>	<i>49.04.03 Спорт</i>
<b>Направленность (профиль) программы бакалавриата</b>	<i>«Спорт высших достижений и система подготовки спортсменов»</i>
<b>Квалификация выпускника</b>	<i>магистр</i>
<b>Год начала подготовки (по учебному плану)</b>	<i>2026</i>
<b>Форма обучения, семестр</b>	<i>очная: 2 семестр заочная: 3 семестр</i>
<b>Трудоёмкость по рабочему учебному плану</b>	<i>зачетных единиц: 1 часов: 36</i>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<i>зачет</i>

Разработчик рабочей программы:

Наговицын Р.С., д.п.н.,  
доцент

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры СГПиЕН

Протокол от «14» апреля 2026 г.  
№19

Рабочая программа одобрена на заседании УМС

Протокол от «16» апреля 2026 г.  
№9

## 1 Цель и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций использования различных технологий искусственного интеллекта для планирования тренировочного процессов в спорте высших достижений.

### 1.2 Задачи дисциплины

- сформировать базовые теоретические знания технических и программных средств в сфере искусственного интеллекта;
- ознакомить с технологиями искусственного интеллекта, предназначенными для сопровождения педагогических исследований и проектов в профессиональной деятельности в спорте высших достижений;
- сформировать навыки применения полученных знаний при реализации различных технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений.

### 2 Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Дисциплина «Реализация технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений» относится к факультативной 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 «Реализация технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программой:

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-7 Способен управлять взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд.	<b>ОПК-7.2 Умеет</b> управлять обменом информацией в процессе деятельности в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд

## 3 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

№	Виды учебной работы	Трудоемкость в часах	
		2 семестр	Всего
1	Контактная работа	36/0	36/0
1.1	Занятия лекционного типа	6	6
1.2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.) / в т.ч. в форме практической подготовки	30/0	30/0
2	Самостоятельная работа / в том числе подготовка к промежуточной аттестации	0	0
3	Промежуточная аттестация – зачет	+	+
4	Всего трудоемкость дисциплины:		
		<i>в академических часах</i>	36
		<i>в зачетных единицах</i>	1

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

№	Виды учебной работы	Трудоемкость в часах	
		3 семестр	Всего
1	Контактная работа	6/0	6/0
1.1	Занятия лекционного типа	2	2
1.2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.) / в т.ч. в форме практической подготовки	4	4

2	Самостоятельная работа / в том числе подготовка к промежуточной аттестации	30	30
3	Промежуточная аттестация – зачет	+	+
4	Всего трудоемкость дисциплины:	<i>в академических часах</i> <i>в зачетных единицах</i>	36 1

#### 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 и 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			
<b>1</b>	<b>Раздел Основные сведения о принципах построения технологий искусственного интеллекта в области спорта высших достижений</b>					
1.1	Информация и технические средства реализации технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений	1	2	0	0	3
1.2	Программное обеспечение и машинное обучение в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта	1	4	0	0	5
1.3	Реализации различных чат-ботов в спорте высших достижений	1	4	0	0	5
1.4	Основы компьютерного зрения и виртуальной реальности в спорте высших достижений	1	4	0	0	5
<b>2</b>	<b>Раздел Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</b>					
2.1	Применение информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений	1	4	0	0	5
2.2	Инновационные технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений	1	4	0	0	5
2.3	Мониторинг физического развития и физических кондиций занимающихся в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта	0	8	0	0	8
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

### 5.1.2 Модульный тематический план (заочная форма обучения)

№ раздела, темы	Разделы и 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			
<b>1</b>	<b>Раздел Основные сведения о принципах построения технологий искусственного интеллекта в области спорта высших достижений</b>					
1.1	Информация и технические средства реализации технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений	1	0	0	2	3
1.2	Программное обеспечение и машинное обучение в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта	1	0	0	4	5
1.3	Реализации различных чат-ботов в спорте высших достижений	0	1	0	4	5
1.4	Основы компьютерного зрения и виртуальной реальности в спорте высших достижений	0	1	0	4	5
<b>2</b>	<b>Раздел Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</b>					
2.1	Применение информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений	0	1	0	4	5
2.2	Инновационные технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений	0	1	0	4	5
2.3	Мониторинг физического развития и физических кондиций занимающихся в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта	0	0	0	8	8
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>36</b>

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)

№ раздела, темы	Содержание
<b>1</b>	<b>Раздел Основные сведения о принципах построения технологий искусственного интеллекта в области спорта высших достижений</b>
	<i>Тема Информация и технические средства реализации технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений</i>
1.1	<i>Занятие лекционного типа 1.</i> Понятие информации и данных в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. Виды данных, используемых в спорте высших достижений: результаты тестирования, соревновательные протоколы, видео выступлений и тренировок, показатели пульса, нагрузки, восстановления, данные носимых устройств и цифровых платформ. Основные технические средства на основе ИИ, применяемые при сборе и обработке информации в спорте высших достижений: компьютер, ноутбук, смартфон, видеокамера, планшет, датчики, фитнес-трекеры и специализированные устройства контроля. Требования к организации хранения информации, правила наименования файлов, сохранения и систематизации данных спортсменов. Вопросы безопасности, конфиденциальности и корректного использования персональных

	<p>данных в тренировочном и соревновательном процессе.</p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 1.</i> Определение основных источников данных в подготовке спортсмена высокой квалификации. Практика: создание таблицы учета тренировочной и соревновательной информации; внесение данных о спортсмене, нагрузке, самочувствии, результатах контрольных испытаний; систематизация файлов по папкам и датам. Создание таблиц и схем для реализации научно-исследовательской деятельности в области спорта высших достижений на платформах Orange.com и Pandas.com . Создание теоретико-методологических моделей физкультурно-спортивного процесса с помощью использования интеллектуальной платформы: <a href="https://www.napkin.ai/">https://www.napkin.ai/</a>.</p>
1.2	<p><i>Тема Программное обеспечение и машинное обучение в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 1.</i> Обзор программного обеспечения, применяемого для сопровождения подготовки спортсменов в спорте высших достижений на основе ИИ: текстовые редакторы, электронные таблицы, облачные сервисы, программы визуализации, цифровые спортивные платформы и аналитические приложения. Общее представление о машинном обучении как инструменте анализа данных спортсменов, прогнозирования результатов, оценки состояния и поддержки тренерских решений. Основные направления работы систем искусственного интеллекта: распознавание, сравнение, прогнозирование, классификация и выявление закономерностей. Ограничения использования машинного обучения в спорте высших достижений: вероятность ошибок, зависимость от качества данных, необходимость экспертной интерпретации результатов.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 2–3.</i> Работа с наборами данных, отражающими подготовку спортсменов высокой квалификации. Создание научных текстов в нейросетях DeepSeek и Gemini. Разработка планов спортивного процесса на различных этапах, конспектов занятий, программ, методик и других документов с помощью нейросети. Создание и анализ различных видов спортивных методических изображений на платформах Kandinsky и FusionBrain. Разработка индивидуальной видео-лекции для спортсменов и презентационного материала с персональным аватаром на интеллектуальной платформе <a href="https://visper.tech/">https://visper.tech/</a>.</p>
1.3	<p><i>Тема Реализации различных чат-ботов в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 2.</i> Чат-боты и большие языковые модели как инструменты информационной поддержки в спорте высших достижений. Возможности использования чат-ботов в деятельности тренера и специалиста: подготовка планов тренировочных занятий, составление методических материалов, формулирование рекомендаций, подготовка текстов отчетов, анализ описаний соревновательной деятельности, создание тезисов и презентационных материалов. Ознакомление с программой gamma.app. для создания индивидуальных презентаций специального контента. Правила формулирования запросов к чат-боту с учетом профессиональных задач спорта высших достижений. Ограничения чат-ботов: неточности, неполнота, необходимость проверки фактов, недопустимость передачи конфиденциальной информации о спортсменах, состоянии здоровья и внутренних документах спортивной организации.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 4–5.</i> Практика составления запросов к чат-ботам для решения профессиональных задач в сфере спорта высших достижений. Разработка запросов для подготовки плана тренировки, анализа соревновательного выступления, объяснения спортивного термина, составления краткой характеристики спортсмена, подготовки текста выступления или отчета. Сравнение качественных и некачественных запросов. Конструирование запросов и промптов при работе с ГигаЧат (GigaChat) по спортивной тематике. Создание тематических презентаций в области спорта высших достижений с помощью программы на основе искусственного интеллекта gamma.app.</p>
1.4	<p><i>Тема Основы компьютерного зрения и виртуальной реальности в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 2.</i> Основы компьютерного зрения в задачах спорта высших достижений. Возможности анализа фото- и видеоматериалов: распознавание движений, фиксация поз спортсмена, отслеживание траектории перемещений, выделение ключевых фаз технического действия. Использование компьютерного зрения при анализе техники, соревновательных эпизодов, судейских ситуаций и тактико-технической деятельности. Основы виртуальной и дополненной реальности в тренировке спортсменов высокой квалификации: моделирование соревновательных ситуаций, демонстрация техники, формирование двигательных представлений. Требования безопасности и рационального использования VR/AR-технологий в подготовке спортсменов.</p> <p><i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 6–7.</i> Практика видеоанализа в задачах спорта высших достижений. Просмотр и разбор видеозаписей тренировок и соревнований, выделение ключевых моментов двигательного действия, фиксация технических ошибок и удачных решений, на примере программы YOLO - нейросеть для обнаружения объектов в</p>

	реальном времени. Работа с кадрами и короткими фрагментами видео для описания особенностей техники спортсмена. Практика использования VR/AR на платформах: Vtime.net, mootup.com и других платформах в подготовке спортсменов высокой квалификации.
<b>2</b>	<b>Раздел Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</b>
	<i>Тема Применение информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</i>
2.1	<i>Занятие лекционного типа 3.</i> Основные направления применения информационных технологий и искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста по спорту высших достижений. Использование цифровых решений для учета тренировочных и соревновательных показателей, планирования подготовки, ведения документации, мониторинга состояния спортсменов, анализа выступлений и подготовки отчетных материалов. Значение информационных технологий в оптимизации труда тренера, аналитика и специалиста по сопровождению спортсменов высокой квалификации. Возможности и ограничения внедрения цифровых инструментов в практику спорта высших достижений.
	<i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 8–9.</i> Практика решения профессиональных задач в сфере спорта высших достижений с использованием доступных информационных технологий. Подготовка шаблона отчета о тренировке или соревновании, заполнение таблицы мониторинга показателей спортсменов, составление цифрового плана занятия, оформление списка группы или состава команды, построение диаграмм по итогам наблюдения и контроля. Создание проектной документации для Фонда Президентских грантов и Фонда Потанина по спортивной тематике.
	<i>Тема Инновационные технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</i>
2.2	<i>Занятие лекционного типа 3.</i> Направления применения искусственного интеллекта в различных видах спорта высших достижений. Использование ИИ для анализа тренировочных и соревновательных данных, подготовки рекомендаций, оценки динамики спортивных результатов, поддержки принятия решений, подбора тактических решений и сопровождения процесса подготовки. Особенности использования технологий искусственного интеллекта в циклических, игровых, скоростно-силовых и координационно-сложных видах спорта.
	<i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 10–11.</i> Разбор профессиональных ситуаций, связанных с применением искусственного интеллекта в спорте высших достижений. Практика: составление рекомендаций на основе готовых данных, подготовка краткого плана коррекции тренировочного процесса, оформление вывода по отдельному спортсмену или группе спортсменов, представление результатов в текстовой или табличной форме. Создание с помощью chatgpt.com и других текстовых интеллектуальных моделей научной и методической статьи в журнал: составление введения с актуальностью, степень разработанности проблемы, цель исследования, материалы и методы, результаты исследования, дискуссии и заключение. Проектирование экспериментальной части исследования с помощью нейросети: графики, рисунки, математико-статистический анализ.
	<i>Тема Мониторинг физического развития и физических кондиций занимающихся в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта</i>
2.3	<i>Занятия семинарского типа (практические занятия) 12–15.</i> Организация мониторинга физического развития, функционального состояния и физических кондиций спортсменов в спорте высших достижений с помощью chatgpt.com. Выбор, загрузка и интерпретация данных основных показателей: антропометрические данные, частота сердечных сокращений, показатели самочувствия, результаты контрольных тестов, данные тренировочной нагрузки и восстановления. Систематизация результатов с помощью chatgpt.com, построение графиков динамики, сравнение показателей за разные периоды подготовки. Создание системных персонализированных для спортсменов специальных отчетов с помощью chatgpt.com по всем видам подготовки: специальная физическая, техническая, тактическая, психологическая и фармакологическая подготовки.

## 5.2.2 Содержание разделов и тем учебной дисциплины (заочная форма обучения)

№ раздела, темы	Содержание
1	<b>Раздел Основные сведения о принципах построения технологий искусственного интеллекта в области спорта высших достижений</b>
1.1	<p><i>Тема Информация и технические средства реализации технологий искусственного интеллекта в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 1.</i> Понятие информации и данных в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. Виды данных, используемых в спорте высших достижений: результаты тестирования, соревновательные протоколы, видео выступлений и тренировок, показатели пульса, нагрузки, восстановления, данные носимых устройств и цифровых платформ. Основные технические средства на основе ИИ, применяемые при сборе и обработке информации в спорте высших достижений: компьютер, ноутбук, смартфон, видеокамера, планшет, датчики, фитнес-трекеры и специализированные устройства контроля. Требования к организации хранения информации, правила наименования файлов, сохранения и систематизации данных спортсменов. Вопросы безопасности, конфиденциальности и корректного использования персональных данных в тренировочном и соревновательном процессе.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Определение основных источников данных в подготовке спортсмена высокой квалификации. Практика: создание таблицы учета тренировочной и соревновательной информации; внесение данных о спортсмене, нагрузке, самочувствии, результатах контрольных испытаний; систематизация файлов по папкам и датам. Создание таблиц и схем для реализации научно-исследовательской деятельности в области спорта высших достижений на платформах Orange.com и Pandas.com . Создание теоретико-методологических моделей физкультурно-спортивного процесса с помощью использования интеллектуальной платформы: <a href="https://www.napkin.ai/">https://www.napkin.ai/</a>.</p>
1.2	<p><i>Тема Программное обеспечение и машинное обучение в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта</i></p> <p><i>Занятие лекционного типа 1.</i> Обзор программного обеспечения, применяемого для сопровождения подготовки спортсменов в спорте высших достижений на основе ИИ: текстовые редакторы, электронные таблицы, облачные сервисы, программы визуализации, цифровые спортивные платформы и аналитические приложения. Общее представление о машинном обучении как инструменте анализа данных спортсменов, прогнозирования результатов, оценки состояния и поддержки тренерских решений. Основные направления работы систем искусственного интеллекта: распознавание, сравнение, прогнозирование, классификация и выявление закономерностей. Ограничения использования машинного обучения в спорте высших достижений: вероятность ошибок, зависимость от качества данных, необходимость экспертной интерпретации результатов.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Работа с наборами данных, отражающими подготовку спортсменов высокой квалификации. Создание научных текстов в нейросетях DeepSeek и Gemini. Разработка планов спортивного процесса на различных этапах, конспектов занятий, программ, методик и других документов с помощью нейросети. Создание и анализ различных видов спортивных методических изображений на платформах Kandinsky и FusionBrain. Разработка индивидуальной видео-лекции для спортсменов и презентационного материала с персональным аватаром на интеллектуальной платформе <a href="https://visper.tech/">https://visper.tech/</a>.</p>
1.3	<p><i>Тема Реализации различных чат-ботов в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 1.</i> Чат-боты и большие языковые модели как инструменты информационной поддержки в спорте высших достижений. Возможности использования чат-ботов в деятельности тренера и специалиста: подготовка планов тренировочных занятий, составление методических материалов, формулирование рекомендаций, подготовка текстов отчетов, анализ описаний соревновательной деятельности, создание тезисов и презентационных материалов. Ознакомление с программой gamma.app. для создания индивидуальных презентаций специального контента. Правила формулирования запросов к чат-боту с учетом профессиональных задач спорта высших достижений. Ограничения чат-ботов: неточности, неполнота, необходимость проверки фактов, недопустимость передачи конфиденциальной информации о спортсменах, состоянии здоровья и внутренних документах спортивной организации.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Практика составления запросов к чат-ботам для решения профессиональных задач в сфере спорта высших достижений. Разработка запросов для подготовки плана тренировки, анализа соревновательного выступления, объяснения спортивного термина, составления краткой характеристики спортсмена, подготовки текста выступления или</p>

	<p>отчета. Сравнение качественных и некачественных запросов. Конструирование запросов и промтов при работе с ГигаЧат (GigaChat) по спортивной тематике. Создание тематических презентаций в области спорта высших достижений с помощью программы на основе искусственного интеллекта gamma.app.</p>
1.4	<p><i>Тема Основы компьютерного зрения и виртуальной реальности в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 1.</i> Основы компьютерного зрения в задачах спорта высших достижений. Возможности анализа фото- и видеоматериалов: распознавание движений, фиксация поз спортсмена, отслеживание траектории перемещений, выделение ключевых фаз технического действия. Использование компьютерного зрения при анализе техники, соревновательных эпизодов, судейских ситуаций и тактико-технической деятельности. Основы виртуальной и дополненной реальности в тренировке спортсменов высокой квалификации: моделирование соревновательных ситуаций, демонстрация техники, формирование двигательных представлений. Требования безопасности и рационального использования VR/AR-технологий в подготовке спортсменов.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Практика видеопроанализа в задачах спорта высших достижений. Просмотр и разбор видеозаписей тренировок и соревнований, выделение ключевых моментов двигательного действия, фиксация технических ошибок и удачных решений, на примере программы YOLO - нейросеть для обнаружения объектов в реальном времени. Работа с кадрами и короткими фрагментами видео для описания особенностей техники спортсмена. Практика использования VR/AR на платформах: Vtime.net, mootup.com и других платформах в подготовке спортсменов высокой квалификации.</p>
2	<p align="center"><b>Раздел Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</b></p>
2.1	<p><i>Тема Применение информационных технологий в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 2.</i> Основные направления применения информационных технологий и искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста по спорту высших достижений. Использование цифровых решений для учета тренировочных и соревновательных показателей, планирования подготовки, ведения документации, мониторинга состояния спортсменов, анализа выступлений и подготовки отчетных материалов. Значение информационных технологий в оптимизации труда тренера, аналитика и специалиста по сопровождению спортсменов высокой квалификации. Возможности и ограничения внедрения цифровых инструментов в практику спорта высших достижений.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Практика решения профессиональных задач в сфере спорта высших достижений с использованием доступных информационных технологий. Подготовка шаблона отчета о тренировке или соревновании, заполнение таблицы мониторинга показателей спортсменов, составление цифрового плана занятия, оформление списка группы или состава команды, построение диаграмм по итогам наблюдения и контроля. Создание проектной документации для Фонда Президентских грантов и Фонда Потанина по спортивной тематике.</p>
2.2	<p><i>Тема Инновационные технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности специалиста, работающего в спорте высших достижений</i></p> <p><i>Занятие семинарского типа (практическое занятие) 2.</i> Направления применения искусственного интеллекта в различных видах спорта высших достижений. Использование ИИ для анализа тренировочных и соревновательных данных, подготовки рекомендаций, оценки динамики спортивных результатов, поддержки принятия решений, подбора тактических решений и сопровождения процесса подготовки. Особенности использования технологий искусственного интеллекта в циклических, игровых, скоростно-силовых и координационно-сложных видах спорта.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Разбор профессиональных ситуаций, связанных с применением искусственного интеллекта в спорте высших достижений. Практика: составление рекомендаций на основе готовых данных, подготовка краткого плана коррекции тренировочного процесса, оформление вывода по отдельному спортсмену или группе спортсменов, представление результатов в текстовой или табличной форме. Создание с помощью chatgpt.com и других текстовых интеллектуальных моделей научной и методической статьи в журнал: составление введения с актуальностью, степень разработанности проблемы, цель исследования, материалы и методы, результаты исследования, дискуссии и заключение. Проектирование экспериментальной части исследования с помощью нейросети: графики, рисунки, математико-статистический анализ.</p>
2.3	<p><i>Тема Мониторинг физического развития и физических кондиций занимающихся в спорте высших достижений на основе искусственного интеллекта</i></p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Организация мониторинга физического развития, функционального состояния и физических кондиций спортсменов в спорте высших достижений с помощью</p>

chatgpt.com. Выбор, загрузка и интерпретация данных основных показателей: антропометрические данные, частота сердечных сокращений, показатели самочувствия, результаты контрольных тестов, данные тренировочной нагрузки и восстановления. Систематизация результатов с помощью chatgpt.com, построение графиков динамики, сравнение показателей за разные периоды подготовки. Создание системных персонализированных для спортсменов специальных отчетов с помощью chatgpt.com по всем видам подготовки: специальная физическая, техническая, тактическая, психологическая и фармакологическая подготовки.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Рекомендуемая литература

#### 6.1.1 Обязательная литература

1. Боровская Е.В., Давыдова Н.А. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие. – М.: Лаборатория знаний, 2024. – 128 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/144313.html>.
2. 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.html>.
3. Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебник / П. К. Петров. – Москва : Академия, 2013. – 288 с. – 5 экз.
4. Сысоев, Д. В. Введение в теорию искусственного интеллекта: учебное пособие / Д. В. Сысоев, О. В. Курипта, Д. К. Проскурин. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/108282.html>.

#### 6.1.2 Дополнительная литература

1. Беляев, М. А. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / М.А. Беляев. – Краснодар : КГУФКСТ, 2007. – 124 с. – 1 экз.
2. Макарова, Г. А. Оптимизация постнагрузочного восстановления спортсменов (методология и частные технологии) / Г. А. Макарова. – М.: Издательство «Спорт», 2017. – 160 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/65567.html>.
3. 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.
4. Подкопаев А.О. Системы искусственного интеллекта и машинное обучение: учебное пособие / Подкопаев А.О. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2024. – 66 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/155681.html>.

## 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.	Kaspersky Endpoint Security 12
2.	Pinnacle Studio 16 Ultimate Corp License (2 -4)
3.	VideoStudio Pro X4 License (1 – 10)
4.	Astra Linux Special Edition
5.	СПС Гарант
6.	MOODL
<i>Свободно распространяемое программное обеспечение</i>	
7.	Яндекс Браузер
8.	Kinovea
9.	STDUViewer
10.	MAX
11.	VLC
12.	PDF 24

## 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)	<a href="http://bibleo.chgafkis.ru/marcweb2/Default.asp">http://bibleo.chgafkis.ru/marcweb2/Default.asp</a>
2.	Электронно-библиотечная система «IPR SMART»	<a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Федеральный портал «Российское образование» [электронный ресурс]	<a href="https://edu.ru/">https://edu.ru/</a>

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