



Государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования города Москвы
«Московский государственный институт физической культуры, спорта и туризма
имени Ю.А. Сенкевича»
(ГАОУ ВО МГИФКСиТ имени Ю.А. Сенкевича)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАОУ ВО МГИФКСиТ
имени Ю.А. Сенкевича

Н.В. Масягина

Н.В. Масягина

12» ноября

20 *20* г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

наименование дисциплины:

Информационные технологии в профессиональной деятельности

индекс по учебному плану: Б1.О.01.07

направление подготовки: 49.03.01 Физическая культура

профиль (направленность): Спортивная подготовка в избранном виде спорта

факультет: Туризма

кафедра: Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Общая трудоемкость (в академических часах / ЗЕ)	144 часа / 4 ЗЕ	
в том числе по формам обучения:	очная	заочная
аудиторных	54	16
из них:		
лекции	18	8
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	36	8
самостоятельных	90	128
контроль		
Форма промежуточной аттестации		
Зачет с оценкой	3 семестр	2 курс


Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО направления подготовки 49.03.01 Физическая культура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 940 и учебного плана ГАОУ ВО МГИФКСиТ имени Ю.А. Сенкевича на кафедре гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Составитель рабочей программы дисциплины  канд.техн.наук, доц. Э.С. Першина

УТВЕРЖДЕНО на заседании кафедры
протокол от «31» августа 2020 г. № 1

Заведующий кафедрой  канд.экон.наук, доц. Тарчоков С.К.

СОГЛАСОВАНО

Зав.кафедрой теории и методики физической культуры  М.В.Еремин

Начальник учебно-методического отдела  В.В. Вознесенская

Зав. библиотекой  Ю.Г. Нацина

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих дисциплину *Информационные технологии в профессиональной деятельности* и студентов направления подготовки *49.03.01 Физическая культура*, обучающихся по образовательной программе *Спортивная подготовка в избранном виде спорта*.

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

- ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 N 940 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.10.2017 N 48566)

- Учебным планом по образовательной программе бакалавриата: Спортивная подготовка в избранном виде спорта направления подготовки *49.03.01 Физическая культура*, утвержденным в 2020 г.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование универсальной компетенции обучающихся, характеризующих этапы освоения образовательной программы.

Задачи дисциплины:

- формирование систематических знаний по использованию информационных технологий в области физической культуры, необходимых для осуществления эффективного поиска, обработки, анализа и синтеза информации для принятия управленческих решений на предприятиях и в организациях физической культуры и спорта;

- формирование навыков и умений, обеспечивающих доступ к мировым информационным ресурсам, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, реализуемой по направлению «Физическая культура»;

- получение студентами практических умений и навыков по работе на компьютере со средствами прикладного программного обеспечения общего назначения и удовлетворение потребностей в информационных продуктах и услугах в области физической культуры;

- формирование умений по применению информационных технологий в деятельности предприятий и организаций физической культуры и спорта;

- развитие специфических форм мышления – алгоритмического и системного мышления, необходимого для анализа деятельности предприятий и организаций физической культуры и спорта.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В структуре основной образовательной программы дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам базовой обязательной части блока Б1.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: Философия, Олимпийское движение и профессиональный спорт, Физическая культура и спорт.

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями: знать основные математические операции с числовыми данными; способы представления числовой информации в компьютере; основы логики и логические основы

устройства компьютера; структуру, содержание основные этапы развития физической культуры и спорта, особенности развития ФКиС в России; основные этапы становления международного и олимпийского движения; этапы развития олимпийского движения в России; значение физической культуры в жизни современного общества, ее теоретические основы и основополагающие принципы функционирования; систему законодательства в сфере физической культуры и спорта; правовые аспекты организации и проведения спортивных соревнований; уметь работать с текстовой и цифровой информацией; анализировать состояние ФКиС в определенный период развития человеческого общества; обосновывать различные виды организационных подходов к ведению спортивного бизнеса с учетом специфики правового регулирования; в соответствии с законодательством формировать, продвигать и реализовывать, спортивный продукт.

Основные компетенции, которыми должен владеть студент после освоения данной учебной дисциплины: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин: Цифровизация спортивных технологий, Маркетинг физкультурно-спортивных услуг, Управление тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов в избранном виде спорта, Организация и судейство соревнований в избранном виде спорта.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.2. Выявляет и демонстрирует знание основных технологий поиска и сбора информации из различных баз данных. Владеет формами представления информации в соответствии с поставленной профессиональной задачей.	Знает: <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия информационного обеспечения в сфере физической культуры и спорта; - особенности обработки информации в сфере физической культуры и спорта. - технические и программные средства реализации информационных процессов; - методы использования информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта; - основные приемы поиска информации в сети интернет; - методы анализа изучаемых данных для получения целевой информации; - технические и программные средства анализа и обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта; - основные приемы и способы математической обработки информации средствами табличного процессора MS Excel;

		<ul style="list-style-type: none"> - нормативные документы, регламентирующие работу со служебной документацией в организациях ФКиС; - возможности и принципы обработки данных средствами системы управления базами данных; - критерии оценки управленческих решений с применением информационных технологий; - методы обработки и анализа данных деятельности физкультурно-спортивной организации для формирования информационной базы. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с информационными системами управления предприятиями физической культуры и спорта; - применять современные методы сбора, обработки и анализа данных в сфере физической культуры и спорта. - пользоваться основными методами и рациональными приемами использования информационных технологий для решения задач в области физической культуры и спорта; - находить требуемую информацию в сети интернет; - анализировать и оценивать найденную информацию в соответствии с поставленной задачей; - анализировать и интерпретировать данные о тренировочном процессе; - пользоваться возможностями персонального компьютера для решения задач в области физической культуры и спорта. <p>Имеет опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения офисных программ Word и Excel в профессиональной деятельности; - представления результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета; - использования технических и программных средств обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта; - выполнения необходимых расчетов и представления результатов работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;
--	--	--

		- анализа работ, связанных с осуществлением информационного сопровождения деятельности физкультурно-спортивной организации.
--	--	---

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы: 144 часа, включая сдачу зачета с оценкой

5.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Очная форма обучения

	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа				СРС	Индекс компетенции
			все го	в т.ч.				
				Л	Семи-нары	Практ заня тия		
Раздел 1. Информатизация в области физической культуры и спорта								
1	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	8	2	2			6	УК-1
2	Тема 2. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта	8	4	2		2	4	УК-1
3	Тема 3. Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы	6	2			2	4	УК-1
4	Тема 4. Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии ФКиС	6	2			2	4	УК-1
5	Тема 5. Применение табличного процессора Microsoft Excel в сфере физической культуры и спорта	6	2			2	4	УК-1
Раздел 2. Информационные системы и технологии в сфере физической культуры и спорта								
6	Тема 6. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте	8	2	2			6	УК-1
7	Тема 7. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	10	4	2		2	6	УК-1
8	Тема 8. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	8	4	2		2	4	УК-1
9	Тема 9. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	8	4	2		2	4	УК-1
10	Тема 10. Реляционные отношения	8	4	2		2	4	УК-1

	между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта								
11	Тема 11. Реализация связей между таблицами информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
12	Тема 12. Ввод данных в таблицы информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
Раздел 3. Информационные технологии в процессе обслуживания спортивных соревнований и в научно-исследовательской деятельности									
13	Тема 13. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований	10	4	2		2		6	УК-1
14	Тема 14. Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности	10	4	2		2		6	УК-1
15	Тема 15. Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
16	Тема 16. Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
17	Тема 17. Нормализация таблиц в реляционной базе данных для предприятия физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
18	Тема 18. Физическая реализация базы данных для предприятия физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
19	Тема 19. Построение запросов для многоцелевой обработки данных информационной системы	6	2			2		4	УК-1
20	Тема 20. Создание отчета как объекта базы данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта	6	2			2		4	УК-1
	Итого	144	54	18		36		90	
	Всего часов	144	54	18		36		90	

Заочная форма обучения

	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа				СРС	Индекс компетенции
			все го	в т.ч.				
				Л	Семи-нары	Практ заня тия		
Раздел 1. Информатизация в области физической культуры и спорта								
1	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	8	2	1			8	УК-1
2	Тема 2. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта	8	4	1			6	УК-1
3	Тема 3. Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы	6	2			1	6	УК-1
4	Тема 4. Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии ФКиС	6	2			1	6	УК-1
5	Тема 5. Применение табличного процессора Microsoft Excel в сфере физической культуры и спорта	6	2			1	6	УК-1
Раздел 2. Информационные системы и технологии в сфере физической культуры и спорта								
6	Тема 6. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте	8	2	1			8	УК-1
7	Тема 7. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	10	4	1			8	УК-1
8	Тема 8. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	8	4	1			6	УК-1
9	Тема 9. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	8	4	1			6	УК-1
10	Тема 10. Реляционные отношения между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта	8	4			1	6	УК-1
11	Тема 11. Реализация связей между таблицами информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	6	2			1	6	УК-1
12	Тема 12. Ввод данных в таблицы информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	6	2				6	УК-1

Раздел 3. Информационные технологии в процессе обслуживания спортивных соревнований и в научно-исследовательской деятельности									
13	Тема 13. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований	10	4	1				8	УК-1
14	Тема 14. Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности	10	4	1				8	УК-1
15	Тема 15. Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	6	2					6	УК-1
16	Тема 16. Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта	6	2			1		6	УК-1
17	Тема 17. Нормализация таблиц в реляционной базе данных для предприятия физической культуры и спорта	6	2					6	УК-1
18	Тема 18. Физическая реализация базы данных для предприятия физической культуры и спорта	6	2			1		6	УК-1
19	Тема 19. Построение запросов для многоцелевой обработки данных информационной системы	6	2			1		6	УК-1
20	Тема 20. Создание отчета как объекта базы данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта	6	2					4	УК-1
	Итого	144	16	8		8		128	
	Всего часов	144	16	8		8		128	

5.2. Тематическое содержание дисциплины

Раздел 1. Информатизация области физической культуры и спорта

Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта

Содержание темы.

Понятия и предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры и спорта. Процессы накопления, передачи, преобразования и представления информации в сфере физической культуры и спорта. Особенности обработки информации. Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 2. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта

Содержание темы.

Основные направления использования ИКТ в физической культуре и спорте. Информационные и коммуникационные технологии в организации учебного процесса. Информационное обеспечение в учебных заведениях и спортивных организациях.

Информационные технологии в спортивной тренировке и оздоровительной физической культуре. Использование информационных технологий в моделировании тренировочного процесса.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 3. Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы

Разработка и формирование в среде MS Excel таблиц, содержащих формулы. Вычисления с использованием логических функций. Унарные и бинарные логические функции. Синтаксис логических функций НЕ, И, ИЛИ, ИСКЛИЛИ, ЕСЛИ. Примеры использования логических функций. Использование логических операторов и создание логических проверок для выполнения сложных вычислений и эффективного анализа данных.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 4. Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии физической культуры и спорта

Расширенные возможности по управлению большими объемами данных в MS Excel на предприятии физической культуры и спорта. Использование функций для работы с базами данных. Синтаксис, примеры использования функций БСЧЕТ, ДСРЗНАЧ, СУММЕСЛИ, СЧЁТЕСЛИ, ДМАКС, ДМИН.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 5. Применение табличного процессора Microsoft Excel в сфере физической культуры и спорта

Содержание темы.

Использование информационных технологий в сфере физической культуры и спорта. Табулирование функции. Инструменты для построения графиков. Основные типы диаграмм в MS Excel. Создание диаграмм. Редактирование диаграмм. Форматирование диаграмм. Легенда диаграммы. Представление диаграммы. Группировка данных в диаграммах. Добавление названий в диаграммы. Стили диаграмм.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Раздел 2. Информационные технологии в системе физической культуры и спорта

Тема 6. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте

Содержание темы.

Автоматизация процессов контроля и учета спортивной деятельности. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований. Подготовка квалифицированных специалистов для работы в сфере физической культуры и спорта. Мультимедийные обучающие и контролирующие системы, базы данных. Применение средств ИКТ в рекламной и предпринимательской деятельности. Использование средств ИКТ в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 7. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника

Содержание темы.

Технология создания и обработки текстовой информации средствами Word. Набор, редактирование и форматирование текстового материала. Ввод в документ формул. Создание таблиц. Создание и ввод графических объектов в документ. Слияние документов. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 8. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов

Содержание темы.

Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов. Компьютеризированные комплексы для сбора и анализа информации о физической и технической подготовленности спортсменов. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в спорте с учетом требований информационной безопасности.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 9. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта

Содержание темы.

Технология создания и работы с базами данных. Реляционная таблица, поля, записи, первичные ключи. Режимы создания таблиц. Типы данных, используемых в полях таблицы. Настройка свойств полей таблицы. Контроль вводимых данных в поля таблицы: бизнес-правила и маски ввода.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 10. Реляционные отношения между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта

Содержание темы.

Виды связей между реляционными таблицами. Один-к-одному (1:1). Один-ко-многим (1:∞). Многие-ко-многим (∞:∞). Примеры построения связей между таблицами для предприятия сферы туризма. Главная таблица, подчиненная таблица. Внешние ключи. Ассоциативная таблица.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 11. Реализация связей между таблицами информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта

Содержание темы.

Способы реализации связей между реляционными таблицами. Построение информационно-логической (реляционной) модели данных. Примеры построения реляционных моделей данных для предприятий сферы физической культуры и спорта.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Тема 12. Ввод данных в таблицы информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта

Содержание темы.

Поиск требуемой информации в сети интернет. Анализ и оценка найденной информации в соответствии с поставленной задачей. Ввод данных в таблицы.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК-1.2.

Раздел 3. Информационные технологии в процессе обслуживания спортивных

соревнований и в научно-исследовательской деятельности.

Тема 13. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований

Содержание темы.

Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 14. Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности

Содержание темы.

Автоматизация хранения и обработки больших объемов данных средствами систем управления базами данных. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт».

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 15. Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта

Содержание темы.

Формы. Построение форм. Настройка форм и элементов управления. Реализация примеров. Запросы. Создание запросов к базе данных. Способы построения запросов. Условия отбора данных в запросах. Параметрические запросы. Отчеты. Этапы построения отчета. Группировка данных в отчете. Настройка внешнего вида отчета. Реализация отчетов в рассматриваемых примерах.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 16. Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта

Содержание темы.

Определение сущностей информационной системы. Определение атрибутов каждой сущности. Представление атрибутов каждой сущности в виде таблицы с указанием типов данных атрибутов, обязательных полей, форматов ввода, первичных ключей. Определение связей между сущностями. Схематическое построение реляционной модели данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 17. Нормализация таблиц в реляционной базе данных для предприятия физической культуры и спорта

Содержание темы.

Нормализация таблиц. Правила нормализации таблиц в реляционной базе данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 18. Физическая реализация базы данных для предприятия физической культуры и спорта

Содержание темы.

Обследование информационной системы и составление содержательного описания процесса её функционирования. Физическая реализация базы данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта. Проектирование и разработка

прикладных программ для децентрализованной многоцелевой обработки данных. Пробная эксплуатация системы.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 19. Построение запросов для многоцелевой обработки данных информационной системы

Содержание темы.

Запрос как средство выбора необходимой информации из базы данных. Запросы на выборку, на обновление, на добавление, на удаление, перекрестный запрос, создание таблиц. Особенности построения запросов на выборку данных. Использование запросов. QBE – запросы. SQL – запросы. Создание сложных запросов к базе данных. Правила построения запросов. Условия отбора в запросах. Вычисляемые поля в запросах.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

Тема 20. Создание отчета как объекта базы данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта

Содержание темы.

Создание отчета как форматированного представление данных для вывода на экран, в печать или файл. Структура отчета в режиме Конструктора. Способы создания отчета. Редактирование отчета. Форматирование отчета. Алгоритм форматирования отчета.

Формируемые индикаторы содержания компетенции: УК- 1.2.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

6.1. Основная литература

1. Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07333-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449850> .

6.2. Дополнительная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449939>.

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442379>.

3. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442380>.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. "Университетская библиотека": <http://www.biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>
3. Университетская информационная система России (УИС России): <http://uisrussia.msu.ru/>

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека полнотекстовых учебников и учебных пособий по гуманитарно-экономическим и техническим дисциплинам [Режим доступа <http://window.edu.ru/window/library>]
6. <https://www.sports.ru/docs/stat/>
7. Электронная библиотечная система <http://znanium.com>
8. Официальный сайт Мэра Москвы <https://www.mos.ru/>.
9. Справочная правовая система «Консультант Плюс»/ правовые ресурсы; обзор изменений законодательства; актуализированная справочная информация - <http://www.consultant.ru>.
10. Справочная правовая система «Гарант»/ правовые ресурсы; экспертные обзоры и оценка; правовой консалтинг <http://www.garant.ru>
11. Научная электронная библиотека: электронные версии статей журналов. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
12. Подборка аналитических материалов по вопросам экономики, менеджмента и информационных технологий. <http://www.vernikov.ru>
13. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Режим доступа <http://www.gpntb.ru>].
14. Публичная Интернет-библиотека [Режим доступа <http://www.public.ru>].
15. Научно-технический центр правовой информации «Система» <http://www.systema.ru/>

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

включает перечень информационно-справочных систем:

- Электронно-библиотечную систему – КноРус;
- Электронно-библиотечную систему Юрайт
- Правовая информационная система «Консультант-плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (в соответствии с графиком работы коммерческой версии для незарегистрированных пользователей).
- Правовая информационная система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение:

Для успешного освоения дисциплины, студент использует такие программные средства как Excel; Word. Для представления результатов – Power Point.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: лекционная аудитория, оборудованная видеопроекционной аппаратурой, экраном, компьютером.

Кабинет для практических занятий (компьютерный класс), имеющий видеопроекционную аппаратуру с возможностью подключения к персональному компьютеру, экран, персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в

семестре студенты также могут ознакомиться с календарно-тематическим планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

«Сценарий» изучения дисциплины. «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

1. Ознакомление с целями и задачами дисциплины.
2. Ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента.
3. Первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины.
4. Ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины.
5. Ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине.
6. Углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины.
7. Предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия.
8. Самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине.
9. Присутствие и творческое участие на лекционных и семинарских / практических занятиях.
10. Выполнение требований планового текущего и итогового контроля.
11. Уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине.
12. Непосредственная подготовка к экзамену по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к экзамену.

10.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

10.3. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать

понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

10.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения. Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения. Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями

зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Знания, умения, навыки	Средства оценки
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия информационного обеспечения в сфере физической культуры и спорта; - особенности обработки информации в сфере физической культуры и спорта. - технические и программные средства реализации информационных процессов; - методы использования информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта; - основные приемы поиска информации в сети интернет; - методы анализа изучаемых данных для получения целевой информации; - технические и программные средства анализа и обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта; - основные приемы и способы математической обработки информации средствами табличного процессора MS Excel; - нормативные документы, регламентирующие работу со служебной документацией в организациях ФКиС; - возможности и принципы обработки данных средствами системы управления базами данных; - критерии оценки управленческих решений с применением информационных технологий; - методы обработки и анализа данных деятельности физкультурно-спортивной организации для формирования информационной базы. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с информационными системами управления предприятиями физической культуры и спорта; - применять современные методы сбора, обработки и анализа данных в сфере физической культуры и спорта. 	<p>Этап 1. Формирование базы знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лекции; – практические занятия по темам теоретического содержания; – самостоятельная работа студентов по вопросам тем теоретического содержания. <p>Этап 2. Формирование навыков практического использования знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – ситуационные задачи; – самостоятельная работа по решению ситуационных заданий. <p>Этап 3. Проверка усвоения материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка решений самостоятельно выполненных практических и ситуационных задач; – анализ и оценка активности и

	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основными методами и рациональными приемами использования информационных технологий для решения задач в области физической культуры и спорта; - находить требуемую информацию в сети интернет; - анализировать и оценивать найденную информацию в соответствии с поставленной задачей; - анализировать и интерпретировать данные о тренировочном процессе; - пользоваться возможностями персонального компьютера для решения задач в области физической культуры и спорта. <p>Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения офисных программ Word и Excel в профессиональной деятельности; - представления результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета; - использования технических и программных средств обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта; - выполнения необходимых расчетов и представления результатов работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; - анализа работ, связанных с осуществлением информационного сопровождения деятельности физкультурно-спортивной организации. 	<p>эффективности участия в практических занятиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – тестирование текущих знаний; – контрольные задания; – итоговый контроль по дисциплине.
--	--	--

12.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

<i>Описание показателей</i>	
<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний	<ul style="list-style-type: none"> - посещение лекционных и практических занятий; - ведение конспекта лекций
<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний	<ul style="list-style-type: none"> - правильное и своевременное выполнение практических заданий по разрешению поставленных проблем; - обоснованное решение ситуационных задач; - наличие правильно выполненной самостоятельной работы
<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала	<ul style="list-style-type: none"> - степень активности и эффективности участия студента по итогам каждого практического занятия; - успешное выполнение контрольных работ; - выполнение самостоятельных работ, в том числе домашних заданий; - результаты сдачи зачета
<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>	
<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний	<ul style="list-style-type: none"> - посещение лекционных и практических занятий не менее 80%; - наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение не менее 60% - участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии не менее 50%
<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний	<ul style="list-style-type: none"> - студент должен знать сущность и специфику дисциплины с правильностью не менее 60%; - может определить основные направления исследований в сфере ФКиС, источники и виды информации с правильностью не менее 60%; - может анализировать и оценивать информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа с правильностью не менее 60%;

	<ul style="list-style-type: none"> - владеет способностью сбора и анализа информации с правильностью не менее 60%; - владеет способностью корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем с правильностью не менее 60%
Этап 3: Проверка усвоения материала	<ul style="list-style-type: none"> - контрольные задания решены самостоятельно, в отведенное время, результат выше пороговых значений с правильностью не менее 60% Оценка «5» ставится при наличии 90-100% правильных ответов или решений; Оценка «4» ставится при наличии 75-89% правильных ответов или решений; Оценка «3» ставится при наличии 60-74% правильных ответов или решений
Описание шкал оценивания	
Оценивание результатов зачета с оценкой	<p>Ответ студента на зачете оценивается на:</p> <p>«отлично» - если ответы на все вопросы полные, изложены в логической последовательности, студент владеет профессиональной терминологией, ориентируется в нормативных документах, решение практических заданий верно, выполнено без ошибок и последовательно;</p> <p>«хорошо» - допущена одна негрубая ошибка или не более двух недочетов;</p> <p>«удовлетворительно» - в ответах на все вопросы имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки или грубые ошибки отсутствуют, но допущено две или более негрубых ошибок;</p> <p>«неудовлетворительно» выставляется в случае, когда количество неправильных ответов превышает количество допустимых для положительной оценки или отсутствует ответ на один из вопросов (либо ответ дан неправильно).</p>
Оценивание результатов работы в группе на практических занятиях	<ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется каждому студенту в группе, чье решение или расчет оказался наиболее продуманным, логичным и предусматривающий большее количество особых ситуаций; - оценка «хорошо» выставляется каждому студенту в группе, чей расчет имеет незначительные нарушения; - оценка «удовлетворительно» выставляется каждому студенту в группе, чей расчет имеет нарушения, но в целом задание выполнено; - оценка «неудовлетворительно» выставляется каждому студенту группы, если расчет произведен с грубыми нарушениями и не соответствует поставленной задаче.
Оценивание результатов индивидуального контроля на практическом занятии	<p>Шкала оценивания:</p> <p>«Отлично» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с нормами права и теоретическим материалом.</p> <p>«Хорошо» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.</p> <p>«Удовлетворительно» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.</p> <p>«Неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.</p>
Оценивание результатов тестирования и контрольных срезов	<p>Репродуктивность знаний: ответ/метод решения заданий закрытого типа совпадает с установленным в тесте.</p> <p>Умения, навыки: в работе демонстрируется умение самостоятельного решения заданий открытого типа рекомендованными методами.</p> <p>Шкала оценивания при тестировании:</p> <p>«отлично» - 90-100% правильных ответов;</p> <p>«хорошо» - 75-89% правильных ответов;</p> <p>«удовлетворительно» - 60-74% правильных ответов;</p> <p>«неудовлетворительно» - 59% и меньше правильных ответов.</p>
Оценивание результатов	Шкала оценивания:

решения ситуационных задач	<p>«отлично» - студент ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой на правовой акт или экономический закон, дал математическую интерпретацию, использовал иные теоретические знания на практике.</p> <p>«хорошо» - студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на нормативный документ или научные законы;</p> <p>«удовлетворительно» - студент изложил условие задачи, но решение обосновал формулировками обыденного мышления;</p> <p>«неудовлетворительно» - студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал.</p>	
Оценивание докладов, рефератов, эссе	1. Знание и понимание теоретического материала.	<ul style="list-style-type: none"> - определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; - используемые понятия строго соответствуют теме; - самостоятельность выполнения работы.
	2. Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяет категории анализа; - умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; - способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению; - студент использует большое количество различных источников информации; - дает личную оценку проблеме;
	3. Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - ясность и четкость изложения; - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией; - приводятся различные точки зрения и их личная оценка. - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.
	4. Оформление работы	<ul style="list-style-type: none"> - работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат; - соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка; - оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации.
	<ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется студенту, если работа отвечает всем 4 критериям - оценка «хорошо» если работа отвечает всем 3 критериям - оценка «удовлетворительно» если работа отвечает 2 критериям - оценка «неудовлетворительно» если работа не отвечает критериям 	

12.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

12.3.1. Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятия и предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры и спорта.
2. Процессы накопления, передачи, преобразования и представления информации в сфере физической культуры и спорта в сфере физической культуры и спорта.
3. Особенности обработки информации.
4. Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта.
5. Основные направления использования ИКТ в физической культуре и спорте.
6. Информационные и коммуникационные технологии в организации учебного процесса.
7. Информационное обеспечение в учебных заведениях и спортивных организациях. Информационные технологии в спортивной тренировке и оздоровительной физической культуре.
8. Информационные технологии в моделировании тренировочного процесса.
9. Понятие формулы, понятие функции, вычисления в таблицах в Excel.
10. Абсолютные и относительные адреса ячеек.
11. Стандартные функции, их использование на примерах.
12. Логические функции в Excel.
13. Создание и форматирование диаграмм.
14. Сортировка в таблицах.
15. Фильтрация списков.
16. Технология создания и обработки текстовой информации средствами Word.
17. Ввод в документ формул. Создание таблиц.
18. Создание и ввод графических объектов в документ.
19. Слияние документов.
20. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе.
21. Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов.
22. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов.
23. Компьютеризированные комплексы для сбора и анализа информации о физической и технической подготовленности спортсменов.
24. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса.
25. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений.
26. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом.
27. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в спорте.
28. Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований.
29. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша.
30. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

12.3.2. Примерные контрольные тестовые задания

1. Основные принципы работы новой информационной технологии:

- интерактивный режим работы с пользователем
- интегрированность с другими программами
- взаимосвязь пользователя с компьютером
- гибкость процессов изменения данных и постановок задач
- использование поддержки экспертов

2. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:

- базовую ИТ
- общую ИТ
- конкретную ИТ
- специальную ИТ
- глобальную ИТ

3. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:

- ИТ автоматизации офиса
- ИТ обработки данных
- ИТ экспертных систем
- ИТ поддержки предпринимателя
- ИТ поддержки принятия решения

4. Инструментарий информационной технологии включает:

- компьютер
- компьютерный стол
- программный продукт
- несколько взаимосвязанных программных продуктов
- книги

5. Примеры инструментария информационных технологий:

- текстовый редактор
- табличный редактор
- графический редактор
- система видеомонтажа
- система управления базами данных

6. Текстовый процессор входит в состав:

- системного программного обеспечения
- систем программирования
- операционной системы
- прикладного программного обеспечения

7. Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:

- работы с изображениями
- управления ресурсами ПК при создании документов
- ввода, редактирования и форматирования текстовых данных
- автоматического перевода с символических языков в машинные коды

8. Основную структуру текстового документа определяет:

- колонтитул
- примечание

- шаблон
- гиперссылка

9. Для создания шаблона бланка со сложным форматированием необходимо вставить в документ:

- рисунок
- рамку
- колонтитулы
- таблицу

10. Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию:

- сноска
- колонтитул
- эпиграф
- фрагмент

11. Набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид, одним действием применив сразу всю группу атрибутов форматирования – это:

- стиль
- формат
- шаблон
- сервис

12. Команды меню Формат в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:

- сохранение документа
- вставку таблицы
- вставку рисунка
- выбор параметров абзаца и шрифта

13. Команды меню Правка в текстовом процессоре MS Word позволяют осуществить действия:

- вставку объектов из буфера обмена
- сохранение документа
- вставку таблицы
- выбор параметров абзаца и шрифта

14. Объект, позволяющий создавать формулы в документе MS Word, называется:

- Microsoft Excel
- Microsoft Equation
- Microsoft Graph
- Microsoft Access

15. Создание таблиц в текстовом процессоре MS Word возможно в режиме:

- обычном
- разметки
- структуры
- Web-документа
- схемы документа

16. Создание реквизитных элементов оформления печатных страниц в текстовом процессоре MS Word возможно в режиме:

- обычном
- разметки
- структуры
- Web-документа
- схемы документа

17. К базовым приемам работы с текстами в текстовом процессоре MS Word относятся:

- создание, сохранение и печать документа
- отправка документа по электронной почте
- ввод и редактирование текста
- рецензирование текста
- форматирование текста

18. К специальным средствам ввода текста в текстовом процессоре MS Word относятся:

- средства отмены и возврата действий
- расширенный буфер обмена
- автотекст
- автосуммирование
- автозамена

19. К специальным средствам редактирования текста в текстовом процессоре MS Word относятся:

- режим вставки символов
- режим замены символов
- рецензирование
- тезаурус
- автоматизация проверки правописания

20. В документ MS Word можно вставить:

- формулы
- программы
- таблицы
- диаграммы
- рисунки

21. Ссылки на ячейки в таблицах MS Word включают:

- латинские буквы
- русские буквы
- арабские цифры
- римские цифры
- греческие символы

22. Для вычисления в таблицах MS Word используются формулы, содержащие:

- математические функции
- константы
- встроенные функции
- знаки математических операций
- ссылки на блоки текста

23. При слиянии используются следующие документы:

- итоговый документ
- основной документ**
- получатель данных
- источник данных**
- исходный документ

24. Источником данных при слиянии может быть:

- документ MS Word
- документ MS Excel
- документ MS WordPad
- документ MS Access
- документ MS Graph

25. Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть:

- относительными
- процентными
- абсолютными**
- смешанными
- индивидуальными

26. Ячейка таблицы MS Excel может содержать:

- рисунок
- текст
- число
- формулу
- дату и время

27. Режимы работы табличного процессора MS Excel:

- готовности
- ввода данных
- командный
- обычный
- редактирования

28. Ограничение доступа к электронным таблицам может выполняться на уровне:

- рабочих книг
- группы документов
- формул
- рабочих листов
- отдельных ячеек

29. Пункт меню Данные табличного процессора MS Excel позволяет:

- проводить защиту данных
- создавать макросы
- проводить сортировку данных
- проводить фильтрацию данных
- проверять орфографию

30. При форматировании диаграммы в табличном процессоре MS Excel можно изменить:

- тип диаграммы

- исходные данные
- формат легенды
- расположение диаграммы
- формат области построения

31. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

- только сообщения
- только файлы
- сообщения и приложенные файлы
- видеоизображения

32. Каждая поисковая система содержит:

- поисковый сервер
- информационный сервер
- администратора
- базу данных
- рабочую станцию

33. О программе MS Power Point можно сказать, что она:

- предназначена для создания графических файлов
- предназначена для создания презентаций
- является мультимедиа приложением
- входит в состав Windows
- входит в состав MS Office

34. В программе MS Power Point существуют следующие режимы отображения документа:

- обычный
- структуры
- слайдов
- сортировщика слайдов
- страниц заметок

35. В программе MS Power Point существуют следующие режимы демонстрации презентации:

- автоматический показ по времени
- смена слайдов по щелчку мыши
- циклический показ до нажатия клавиши Esc
- циклический показ со сменой слайдов по щелчку мыши
- изготовление и показ настоящих 35-мм слайдов

36. В каждый слайд можно вставить:

- текст
- звук
- программу
- диаграмму
- таблицу

37. Элемент «Образец слайдов» в программе MS Power Point применяется для:

- создания образца слайдов
- создания образца презентации
- изменения шрифтов

- изменения фона
- вставки и отображения даты

38. В программе MS Power Point анимация применяется:

- при смене слайдов
- для построения текста
- на входе объекта
- на выходе объекта
- до начала презентации

39. В организационной диаграмме существуют следующие типы блоков:

- руководитель
- подчиненный
- коллега
- помощник
- сослуживец

40. Хорошо структурированные задачи решает информационная технология:

- автоматизации офиса
- обработки данных
- экспертных систем
- новая

12.3.3. Примерные задания для решения на практических занятиях и самостоятельно.

Задание 1.

Известны баллы, полученные в соревнованиях по пятиборью каждым из 20 спортсменов по каждому виду спорта.

№№ пп	Фамилия	Вид спорта				
		1	2	...	5	
1	Сорокин Н.	18	17		20	
2	Дятликович М.	14	15		17	
...						
20	Чиж В.	16	18		17	

В каждом виде спорта оценка спортсменов проводится по 20-балльной шкале (в виде целого числа). Разработать формулу в Excel, с помощью которой можно определить, у какого количества спортсменов сумма баллов превысила 80.

Задание 2.

В декабре 2020 года эксперты газеты «Спорт-экспресс» провели исследования возможностей 10 футболистов, которые могли бы занять место опорного полузащитника сборной России на чемпионате мира 2022 года. Использовались 14 критериев: 1 – стабильность, 2 – короткий и средний пас, 3 – видение поля, 4 – контроль мяча, 5 – работоспособность, 6 – удар на силу, 7 – удар на технику, 8 – отбор, 9 – жесткость, 10 – длинный пас, 11 – игра головой, 12 – международный опыт, 13 – опыт игры на данной позиции, 14 – игровая политика в 2018 году. Каждый критерий оценивался по 10-балльной шкале. Результаты исследования приведены в таблице.

Фамилия	Критерий													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А. Самедов	10	9	8	9	10	7	6	10	9	8	6	8	9	10
Д. Кузьяев	10	10	10	10	7	3	10	5	5	9	7	10	4	10

А. Миранчук	8	8	9	9	8	9	8	4	5	8	9	9	5	10
Р. Зобнин	8	10	10	10	7	2	10	3	2	8	7	10	5	10
А. Головин	9	10	10	10	9	3	8	4	4	8	2	10	7	6
П. Могилевец	10	7	7	7	10	7	4	6	7	5	6	10	3	10
В. Игнатъев	8	8	8	8	8	8	6	8	5	7	6	9	6	6
Д. Черышев	8	6	6	6	9	10	3	7	8	8	8	8	8	4
Ю. Жирков	7	8	8	8	9	5	6	6	6	7	2	2	8	9
А. Дзагоев	6	4	5	5	10	5	3	10	10	5	7	2	9	7

Задание 3.

В соревнованиях по фигурному катанию спортсмены выступают в трех видах многоборья (обязательная программа, короткая и произвольная программы). Известны результаты (в баллах) каждого из 6 участников соревнований. Разработать формулу для подсчета среднего значения и суммы баллов, полученных каждым спортсменом. Подготовить формулу для ответа на вопрос, верно ли, что 16 и более баллов набрали более 50 % участников соревнований.

№	Фамилия	Программа			Средний балл	Сумма баллов
		Обязательная	Короткая	Произвольная		
1	Гулякова	6	5	4		
2	Шиленко	5	4	5		
3	Саханович	4	6	6		
4	Цибинова	5	4	4		
5	Синицына	6	4	6		
6	Фомина	4	5	5		

Задание 4.

Начав тренировки, лыжник в первый день пробежал 20 км. Каждый следующий день он увеличивал пробег на 10 % от пробега предыдущего дня.

Составить формулу в Excel, с помощью которой можно определить:

- 1) пробег лыжника на второй, третий, ..., десятый день тренировок.
- 2) общий пробег лыжника за первые два, за первые три, ..., за первые 10 дней тренировок.

Во втором случае значения получить путем ввода формулы только в одну ячейку, которую затем распространить на все ячейки требуемого диапазона.

Задание 5.

На листе записан рост 20 спортсменов.

	Фамилия	Рост, см.
1	Астров В.	175
2	Гвоздикин Н.	190
...		
20	Пионский А.	188

В одном из столбцов получить фамилии тех спортсменов, чей рост выше среднего арифметического, минимального и максимального значений роста.

Задание 6.

В таблице представлены сведения о количестве мячей, заброшенных и пропущенных баскетбольной командой в 10 играх.

Номер игры	Количество заброшенных мячей	Количество пропущенных мячей
1	91	82

2	70	81
3	103	93
4	72	76
5	110	102
6	71	61
7	91	101
8	88	92
9	84	71
10	90	80

Составить формулы для определения:

- 1) количества выигрышей и проигрышей команды (ничьих быть не может),
- 2) общее количество очков, набранных командой (выигрыш -2 очка, проигрыш – 0).

Задание 7.

Ввести в Excel таблицу «Чемпионат по хоккею».

Вот как выглядит таблица розыгрыша:

	И	В	ВО	Н	ПО	П	Ш	О
•Динамо	23	16	0	3	2	2	82-37	
•Металлург- Мг	23	16	0	2	0	5	79-59	
•Металлург- Нч	23	13	2	2	1	5	76-55	
•Северсталь	23	12	1	5	1	4	67-43	
•Торпедс- Яр	23	13	1	3	0	6	62-42	
•Авангард	23	13	1	3	0	6	72-55	
•Ак Барс	23	13	0	3	1	6	71-44	
ЦСКА	23	12	1	1	0	9	54-59	
•Лада	23	12	0	1	1	9	73-45	
•Молот-Прикамье	23	11	1	3	0	8	56-47	
•Торпедо- НН	23	8	2	3	0	10	52-60	
•Нефтехимик	23	7	0	5	3	8	71-72	
•Амур	24	7	2	3	1	11	53-57	
•Мечел	23	8	1	2	0	12	53-67	
СКА	23	7	1	3	1	11	40-48	
•Динамо-Энергия	23	6	0	3	2	12	48-66	

1. Произвести форматирование таблицы:
 - В столбце с заголовками строк установить шрифт Arial, размер 14 , жирный;
 - Для чисел внутри таблицы установить шрифт Arial, размер 12;
 - Вокруг всей таблицы создать рамку из толстой линии;
 - Таблица внутри должна быть разграфлена тонкой линией;
 - Строки таблицы после строки с заголовками должны иметь чередующуюся заливку «желтый – зеленый».
2. По каждой команде рассчитать количество очков.
3. Отсортировать по количеству очков в отдельной таблице.
4. По каждой команде рассчитать число забитых и пропущенных шайб.
5. Построить наглядную диаграмму чемпионата.

Условные обозначения и указания для расчета:

Условные обозначения: **В** — выигрыши; **ВО** — выигрыши в дополнительно время (овертаймы); **Н** — ничьи; **ПО** — поражения в дополнительное время (овер таймы); **П** — поражения; **Ш** — заброшенные и пропущенные шайбы.

Задание 8.

Построить информационно-логическую модель «Спортивная олимпиада» и реализовать ее в данных. Модель должна включать следующие информационные объекты и связи между ними:

- Страна.
- Спортсмен.
- Категория соревнования (легкая атлетика, тяжелая атлетика, игровые виды и т.д).
- Соревнование
- Результат.

Атрибуты каждого информационного объекта определить самостоятельно.

Задание 9.

Сформировать запросы к базе данных «Спортивная олимпиада». База данных с запросами должна находиться в папке группы.

1. Какие спортсмены установили олимпийские рекорды на летней олимпиаде в Лондоне в соревнованиях по плаванию.
2. В одном параметрическом запросе выдавать отдельно результаты соревнований по легкой атлетике, тяжелой атлетике, игровым видам, гимнастике по требованию.
3. Вывести на экран поля «спортсмен», «страна», «результат» для различных категорий соревнований, отсортировав записи по ключу *страна (возр.) – спортсмен (возр.)*.
4. На каких местах оказались российские спортсмены на олимпиаде в Лондоне, пробежав 400 м менее, чем за 50 с.
5. Вывести результаты по медальному зачету (золото, серебро, бронза) стран-лидеров по итогам летней олимпиады в Лондоне.
6. Создать отчет по олимпиаде, включив в него все содержательные поля и выполнив группировку по полям «категория соревнования» и «спортсмены».

Задание 10

Построить информационно-логическую модель «Программное обеспечение» и реализовать ее в данных. Модель должна включать следующие информационные объекты и связи между ними:

- Категория ПО
- ПО
- Разработчик ПО
- Установка ПО

Атрибуты каждого информационного объекта определить самостоятельно.

Задание 11

Сформировать запросы к базе данных «Программное обеспечение». База данных с запросами должна находиться в папке группы.

1. Какие категории лицензионного ПО установлены в компьютерных классах на текущую дату (указать дату).
2. С какими разработчиками ПО заключены договоры об установке ПО.
3. Вывести на экран поля «наименование ПО», «количество рабочих мест», «разработчик», «дата установки» для ПО, установленного в текущем учебном году, отсортировав записи по ключу *наименование ПО (возр)+ дата установки (возр)*.
4. Какие новые программные продукты фирмы Мегатек были установлены в компьютерных классах в текущем учебном году.

5. Какие программные продукты необходимо переустановить в связи с истечением срока лицензии в текущем месяце?
6. Создать отчет по программным продуктам, имеющимся в наличии, включив в него все содержательные поля и выполнив группировку по полям «программный продукт» и «разработчик».

Задание 12

Построить информационно-логическую модель «Фитнес-центр» и реализовать ее в данных. Модель должна включать следующие информационные объекты и связи между ними:

- Клиенты.
- Услуги.
- Абонементы.
- Сотрудники.

Атрибуты каждого информационного объекта определить самостоятельно.

Задание 13.

Сформировать запросы к базе данных «Фитнес-центр». База данных с запросами должна находиться в папке группы.

1. Какие клиенты приобрели какие абонементы в текущем году.
2. Какие сотрудники обеспечивают какие услуги в утренние часы.
3. Вывести на экран поля «клиент», «абонемент», «услуга», «сотрудник», отсортировав записи по ключу *услуга (возр.)* | *сотрудник (возр.)*.
4. Какие абонементы каких клиентов истекают в текущем месяце.
5. Какие услуги фитнес-центра обеспечивают аэробную нагрузку.
6. Создать отчет по клиентам, включив в него все содержательные поля и выполнив группировку по полям «клиенты» и «абонементы».

Задание 14

Построить информационно-логическую модель «Компьютерный магазин» и реализовать ее в данных. Модель должна включать следующие информационные объекты и связи между ними:

- Категория товара.
- Товары.
- Сотрудники.
- Заказы.

Атрибуты каждого информационного объекта определить самостоятельно.

Вариант 15

Сформировать запросы к базе данных «Компьютерный магазин». База данных с запросами должна находиться в папке группы.

1. Какие комплектующие и по каким ценам необходимо приобрести для сборки офисного компьютера.
2. В одном параметрическом запросе выдавать отдельно микропроцессоры, память, мониторы, ноутбуки по требованию.
3. Вывести на экран поля «сотрудник», «категория товара», «комплектующие», «заказ», «цена» для заказов, выполненных в текущий день, отсортировав записи по ключу *цена (возр.)* + *дата (возр.)*.
4. Какие сотрудники магазина выполнили план по продаже комплектующих за прошедший месяц.
5. С помощью построителя выражений определить стоимость заказов для сборки игрового компьютера с учетом 5-процентной скидки.

6. Создать отчет по сотрудникам, включив в него все содержательные поля и выполнив группировку по полям «сотрудники» и «заказы».

12.3.4. Вопросы для обсуждения по темам на практических занятиях

На практических занятиях студент может подготовить доклад для обсуждения в группе на практических занятиях по следующей тематике.

1. Понятия и предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры и спорта.
2. Процессы накопления, передачи, преобразования и представления информации в сфере физической культуры и спорта в сфере физической культуры и спорта.
3. Особенности обработки информации.
4. Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта.
5. Основные направления использования ИКТ в физической культуре и спорте.
6. Информационные и коммуникационные технологии в организации учебного процесса.
7. Информационное обеспечение в учебных заведениях и спортивных организациях. Информационные технологии в спортивной тренировке и оздоровительной физической культуре.
8. Информационные технологии в моделировании тренировочного процесса.
9. Понятие формулы, понятие функции, вычисления в таблицах в Excel.
10. Абсолютные и относительные адреса ячеек.
11. Стандартные функции, их использование на примерах.
12. Логические функции в Excel.
13. Создание и форматирование диаграмм.
14. Сортировка в таблицах.
15. Фильтрация списков.
16. Технология создания и обработки текстовой информации средствами Word.
17. Ввод в документ формул. Создание таблиц.
18. Создание и ввод графических объектов в документ.
19. Слияние документов.
20. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе.
21. Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов.
22. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов.
23. Компьютеризированные комплексы для сбора и анализа информации о физической и технической подготовленности спортсменов.
24. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса.
25. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений.
26. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом.
27. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в спорте.
28. Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований.
29. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша.
30. Автоматизация проведения социологических исследований.

31. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры
32. Создание баз данных нормативно-правовых документов в отрасли «Физическая культура и спорт».

12.3.5. Методические указания и примерная тематика контрольных работ для заочной формы обучения

Цель контрольной работы – привить студентам элементарные навыки научно-исследовательской работы, научить пользоваться научной и методической литературой, самостоятельно и творчески анализировать её, излагать полученные данные в письменном виде.

Темы контрольных работ устанавливаются преподавателем кафедры читаемой дисциплины соответственно учебному плану и программе учебной дисциплины.

Основные требования и рекомендации при выполнении контрольной работы

1. Контрольная работа должна отражать современное состояние вопроса в теории и практике управления в сфере физической культуры и спорта.

2. Тема контрольной работы выбирается из предлагаемого кафедрой списка каждым студентом самостоятельно с учётом своих возможностей, интересов, профиля работы и педагогического опыта. Работы, выполненные не по предлагаемой тематике, не принимаются.

3. После выбора темы необходимо приступить к подбору литературных источников и ознакомлению с их содержанием.

Работа с литературой требует конспектирования. Существует несколько способов конспектирования: изложение мысли автора собственными словами, выборочное цитирование необходимых мест подлинника и совмещение того и другого. Целесообразнее использовать третий способ. После ознакомления с литературой составляется содержание контрольной работы.

4. В содержание должны быть три основных раздела:

- введение, в котором излагается обоснование темы (1-2 стр.);

- основная часть содержит несколько пунктов, раскрывающих содержание контрольной работы. В ней студент показывает умение самостоятельно работать с литературными источниками, творчески мыслить, сочетать методические и научные знания с требованиями практики (6-8 стр.);

- заключение, в котором даются обобщающие тему выводы (1-2 стр.).

Введение и заключение тесно связываются с основным разделом контрольной работы.

Хорошо продуманное содержание облегчает дальнейшую работу над темой, делает ее стройной и конкретной.

5. В содержании указываются страницы, на которых раскрываются те или иные вопросы темы. Материал по теме излагается строго по указанному плану. Каждый ответ на вопрос должен иметь заголовок в тексте работы.

6. Работа строится на основе анализа 4-6 источников литературы (статей, методических пособий и пр.). Важно общетеоретические положения проиллюстрировать примерами из практики. Содержание контрольной работы должно быть обоснованным и убедительным, текст написан литературным языком, грамотно.

7. Содержание следует раскрывать в собственном изложении. Прямое заимствование из текста источника (переписывание) недопустимо. Контрольная работа, выполненная на основе материала учебника без привлечения дополнительной литературы, не зачитывается.

8. В тексте обязательно должны быть ссылки на изученные работы. Переложение мысли автора или дословное цитирование сопровождается ссылкой с указанием инициалов, фамилии автора, а затем, через запятую - года издания упомянутого источника. Например: (В. М. Зацiorский, 2019). Цитаты заключаются в кавычки.

9. Если в тексте контрольной работы есть рисунки, графики, таблицы, заимствованные из литературных источников, то в подписях к ним даются ссылки на авторов. Например, (по Филину В. П., 2019).

10. В конце контрольной работы помещается список литературы, он нумеруется, а авторы перечисляются в алфавитном порядке. Запись источника осуществляется в соответствии с требованиями библиографического описания.

Каждая ссылка в тексте должна иметь соответствующий источник в списке использованной литературы.

Требования к оформлению контрольной работы

1. Контрольная работа имеет титульный лист.

2. На второй странице пишется содержание работы с указанием страниц каждого раздела и подпунктов. Разделы начинаются с нового листа, подпункты продолжают друг за другом. В конце работы прилагается список литературы.

3. Контрольная работа, удовлетворяющая всем перечисленным требованиям, получает «зачёт» (оценка дифференцированная).

Положительная оценка за контрольную работу даёт право на сдачу экзамена по дисциплине. При отрицательной оценке работа возвращается студенту для устранения недостатков. Исправленная контрольная работа вместе с предыдущим вариантом представляется на кафедре для повторной проверки.

Темы контрольных работ

1. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте.

2. Что дает человеку спорт: самореализация, признание, место в социуме, безопасность (профилактика болезней, связанных с малоподвижным образом жизни), физиология (укрепление тела, выброс энергии, адреналина).

3. Спортивная отрасль как мультиплексор развития социальной сферы.

4. Вклад спорта в решение вопросов национального значения (увеличение продолжительности активного возраста граждан, повышение качества жизни).

5. Базовые потребности человека (физиология, безопасность, социум, признание, самореализация).

6. Чем отличаются вовлеченные в спорт граждане и активные участники спортивной отрасли от обывателей.

7. Каковы эффекты от использования информационных технологий в сфере физической культуры и спорта (снижение расходов, увеличение доходов, расширение аудитории, повышение управляемости, увеличение спортивных результатов).

8. Создание информационных порталов в сфере физической культуры и спорта.

9. Создание и ведение баз данных на предприятиях физической культуры и спорта.

10. Дистанционное обучение в сфере физической культуры и спорта.

11. Телемедицина в сфере физической культуры и спорта.

12. Биллинг в сфере физической культуры и спорта.

13. Предоставление мультимедийных услуг в сфере физической культуры и спорта.

14. Создание и организационно-техническое сопровождение видеоконференцсвязи в сфере физической культуры и спорта.

15. Как повысить эффективность предприятия в сфере физической культуры и спорта.

16. Технологический тренд XaaS – все как сервис.

17. Технологический тренд Data Driven Marketing – решения на основе данных.

18. Непрерывные многоканальные коммуникации в сфере физической культуры и спорта.

19. Непрерывный сбор данных с гаджетов как технологический тренд в сфере физической культуры и спорта.

20. Персонализация сервисов в сфере физической культуры и спорта.

21. Как информационно-коммуникативные технологии делают спорт доступным и интересным.
22. Деятельность спортивной компании в онлайн-сфере.
23. Сервисная модель спортивной отрасли.
24. Как привлечь к занятиям физкультурой и спортом все категории и группы населения.