


ДЕПАРТАМЕНТ СПОРТА ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский государственный университет спорта и туризма»  
(ГАОУ ВО МГУСиТ)

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор

 А.М. Каткова

«29» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института спортивных  
технологий и физического воспитания

 К.М. Берулава

«29» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.01.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

направление подготовки: 49.03.04 Спорт

направленность (профиль): Спортивная подготовка в избранном виде спорта (футбол)

Форма обучения	очная	заочная
Общая трудоемкость (в акад. часах / ЗЕ)	72 час. / 2 ЗЕ	
Курс	I	I
Учебный семестр	2 семестр	2 семестр
Форма промежуточной аттестации	2 семестр -зачет	

Москва, 2023

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

Рабочая программа дисциплины (РПД) «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена на основании ФГОС высшего образования и 49.03.04 Спорт, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» сентября 2019 г. № 886, основной профессиональной образовательной программы и учебного плана ГАОУ ВО МГУСиТ по направлению подготовки 49.03.04 Спорт, направленность (профиль) Спортивная подготовка в избранном виде спорта (футбол).

Программа предназначена для преподавателей, ведущих дисциплину, и студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.04 Спорт.

**Разработчики рабочей программы:**


Старший преподаватель  
кафедры социально-  
экономических и гуманитарных  
дисциплин

  
«29» августа 2023 г.

О.А. Пустовалов

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин «29» августа 2023 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой  
социально-экономических и  
гуманитарных дисциплин,  
кандидат юридических наук

  
«29» августа 2023 г.

И.А. Новичкова

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник отдела  
методического обеспечения и  
контроля качества  
образовательного процесса

  
«29» августа 2023 г.

О.В. Федорова

Специалист по УМР отдела  
методического обеспечения и  
контроля качества  
образовательного процесса

  
«29» августа 2023 г.

Е.В. Аверьянова

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - формирование у студентов системы компетенций, характеризующих этапы освоения образовательной программы.

**Задачи**, решаемые в процессе преподавания учебной дисциплины:

1. 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.

2. Формирование навыков и умений, обеспечивающих доступ к мировым информационным ресурсам, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, реализуемой по направлению «Спорт».

3. 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 и спорта.

4. Формирование умений по применению информационных технологий в деятельности предприятий и организаций физической культуры и спорта.

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

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

Дисциплина Б1.О.01.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается обучающимися в рамках Б1.О.01 Социально-гуманитарного модуля обязательной части ООП ВО на протяжении одного учебного семестра – 2 семестра и завершается промежуточной аттестацией в форме зачета.

Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» осуществляется на основе логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплиной этого же модуля Б1.О.01.04 «Физическая культура и спорт».

Обучение по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предшествует изучению следующих дисциплин ООП:

-Б1.О.01.08 «Цифровизация физкультурно-спортивной отрасли»,

-Б1.О.04.06 «Основы научно – исследовательской деятельности в физической культуре и спорте»,

-Б1.О.04.09 «Управление тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов в избранном виде спорта»,

-Б1.В.02 «Организация и судейство соревнований в футболе».

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП**

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, ОПК-20.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
1	2	3
<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>УК-1.2.</b> Выявляет и демонстрирует знание основных технологий поиска и сбора информации из различных баз данных. Владеет формами представления информации в соответствии с поставленной профессиональной задачей.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия информационного обеспечения в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- особенности обработки информации в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- технические и программные средства реализации информационных процессов;</li> <li>- методы использования информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- основные приемы поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- методы анализа изучаемых данных для получения целевой информации;</li> <li>- технические и программные средства анализа и обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- основные приемы и способы математической обработки информации средствами табличного процессора MS Excel;</li> <li>- нормативные документы, регламентирующие работу со служебной документацией в организациях физической культуры и спорта;</li> <li>- возможности и принципы обработки данных средствами системы управления базами данных;</li> <li>- критерии оценки управленческих решений с применением информационных технологий;</li> <li>- методы обработки и анализа данных деятельности физкультурно-спортивной организации для формирования информационной базы.</li> </ul>

		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с информационными системами управления предприятиями физической культуры и спорта;</li> <li>- применять современные методы сбора, обработки и анализа данных в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- пользоваться основными методами и рациональными приемами использования информационных технологий для решения задач в области физической культуры и спорта;</li> <li>- находить требуемую информацию в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- анализировать и оценивать найденную информацию в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- анализировать и интерпретировать данные о тренировочном процессе;</li> <li>- пользоваться возможностями персонального компьютера для решения задач в области физической культуры и спорта.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения офисных программ Word и Excel в профессиональной деятельности;</li> <li>- представления результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета;</li> <li>- использования технических и программных средств обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- выполнения необходимых расчетов и представления результатов работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;</li> <li>- анализа работ, связанных с осуществлением информационного сопровождения деятельности физкультурно-спортивной организации</li> </ul>
ОПК-20. Способен понимать	<b>ОПК-20.1.</b> Знает современные информационные технологии	<b>Знать:</b>

<p>принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>(виды, принципы, методы, средства и инструментарий), в том числе отечественного производства при решении стандартных задач профессиональной деятельности, а также с учётом основных требований информационной безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории, определения, классификации информационных технологий;</li> <li>- основные компьютерные технологии, используемые согласно по профилю обучения;</li> <li>- основы коммуникативных технологий, согласно профилю обучения;</li> <li>- основные понятия информационного обеспечения по профилю обучения;</li> <li>- требования безопасности при работе в информационной сети.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять практические работы с использованием современных информационных и коммуникационных технологий по профилю обучения;</li> <li>- применять современные методы сбора, обработки и анализа информации по профилю обучения;</li> <li>- пользоваться средствами информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения современных информационных и коммуникационных технологий согласно по профилю обучения;</li> <li>- применения средств информационной безопасности.</li> </ul>
	<p><b>ОПК-20.2.</b> Умеет выбирать современные информационные технологии (виды, методы, средства и инструментарий), в том числе отечественного производства при решении стандартных задач профессиональной деятельности (включая средства и методы сбора, передачи и обработки данных результатов научно-исследовательской и практической деятельности), а также с учётом основных требований информационной безопасности;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии, в том числе отечественного производства;</li> <li>- задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- требования передачи и обработки данных результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться современными информационными технологиями, в том числе отечественного производства;</li> <li>- решать задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- передавать и обрабатывать данные результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- использования современных информационных технологий, в том числе отечественного производства;</li> <li>- решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- передачи и обработки данных результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul>
	<p><b>ОПК-20.3.</b> Владеет навыками применения современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (включая обработку и анализ результатов научно-исследовательской и практической деятельности), а также с учётом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования информационной безопасности;</li> <li>- порядок обработки и анализа результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять специализированные программные средства по защите информации;</li> <li>- обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения специализированных программных средств по защите информации;</li> <li>- обработки и анализа результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, включая все формы контактной и самостоятельной работы обучающихся.

#### 4.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы

##### Очная форма обучения

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				Лекции	Занятия семинарского типа	др. виды работ	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2 семестр												
1.	<b>Раздел: Информатизация в области физической культуры и спорта</b>											
1.1	Тема: Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	6	4	2	2			2		ПТЗ.О	Реферат	УК-1
1.2.	Тема: Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта	6	4	2	2			2		ПТЗ.Т	Реферат	УК-1
1.3.	Тема: Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	4	4	2	2					ПТЗ.Т Реферат		УК-1
1.4.	Тема: Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы	4	4	2	2					ПТЗ.Т		УК-1
1.5.	Тема: Построение графиков и диаграмм в MS Excel	4	4	2	2					ПТЗ.О		УК-1 ОПК-16
1.6.	Тема: Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на	4	4	2	2					ПТЗ.О ПР		УК-1 ОПК-16



№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				Лекции	Занятия семинарского типа	др. виды работ	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	предприятию физической культуры и спорта											
2.	<b>Раздел: Информационные системы и технологии в сфере физической культуры и спорта</b>											
2.1.	Тема: Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте	4	4	2	2					ПТЗ.О Реферат		УК-1
2.2.	Тема: Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	4	4	2	2					ПТЗ.О		УК-1
2.3.	Тема: Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований	2	2		2					ПТЗ.О		УК-1 ОПК-16
3.	<b>Раздел: Безопасность информационных систем</b>											
3.1.	Тема: Обеспечение информационной безопасности	4	2		2			2		ПТЗ.КР	ПТЗ.КР	УК-1
4	<b>Раздел: Информационно - коммуникационные технологии в компьютерной сети</b>											
4.1	Тема: Коммуникационные технологии. Информационные ресурсы	2	2		2					ПТЗ.КР		УК-1
4.2.	Тема: Информационные сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет».	2	2		2					ПТЗ.КР		УК-1

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				Лекции	Занятия семинарского типа	др. виды работ	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.3.	Тема: Организация и технология поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет».	4	4		4					ПТЗ.О		УК-1 ОПК-16
5.	<b>Раздел: Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт»</b>											
5.1.	Тема: Технология создания и работы с базами данных	4	4		4					ПТЗ.О		УК-1
5.2.	Тема: Реляционные отношения между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта	4	4		4					ПТЗ.О		УК-1
5.3.	Тема: Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта	6	4		4			2		ПТЗ.О	ПР	УК-1
5.4.	Тема: Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	4	4		4					ПТЗ.О		УК-1
5.5.	Тема: Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	4	4		4					ПТЗ.О		УК-1 ОПК-16
	<b>Промежуточная аттестация</b>	-						-	Зачет			
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>48</b>			<b>8</b>				

**Заочная форма обучения**

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				Лекции	Занятия семинарского типа	др. виды работ	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2 семестр												
1	<b>Раздел: Информатизация в области физической культуры и спорта</b>											
1.1	Тема: Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	5	2	2				3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
1.2.	Тема: Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта	3						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
1.3.	Тема: Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	5	2		2			3		<i>ПТЗ.Т</i>	<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
1.4.	Тема: Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы	3						3			<i>ПТЗ.Т</i>	УК-1
1.5.	Тема: Построение графиков и диаграмм в MS Excel	3						3			<i>ПТЗ.О(n)</i>	УК-1
1.6.	Тема: Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии физической культуры и спорта	5	2		2			3		<i>ПТЗ.О</i>	<i>ПР</i>	УК-1 ОПК-16
2	<b>Раздел. Информационные системы и технологии в сфере физической культуры и спорта</b>											

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				Лекции	Занятия семинарского типа	др. виды работ	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.1.	Тема: Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте	3	2		2			3		<i>ПТЗ.О</i>	<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
2.2.	Тема: Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	3						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
2.3.	Тема: Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований	3						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1 ОПК-16
3	<b>Раздел. Безопасность информационных систем</b>											
3.1.	Тема: Обеспечение информационной безопасности	3						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
4	<b>Раздел. Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети</b>											
4.1.	Тема: Коммуникационные технологии. Информационные ресурсы	3						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
4.2.	Тема: Информационные сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	3						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
4.3.	Тема: Организация и технология поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»	5	2		2			3		<i>ПТЗ.О</i>		УК-1 ОПК-16

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				Лекции	Занятия семинарского типа	др. виды работ	Консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>5</b>	<b>Раздел: Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт»</b>											
5.1.	Тема: Технология создания и работы с базами данных	<b>3</b>						3		<i>ПТЗ.О</i>		УК-1
5.2.	Тема: Реляционные отношения между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>3</b>						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
5.3.	Тема: Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта	<b>5</b>	2		2			3		<i>ПТЗ.О</i>	<i>ПР</i>	УК-1
5.4.	Тема: Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>3</b>						3			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1
5.5.	Тема: Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>5</b>						5			<i>ПТЗ.КР</i>	УК-1 ОПК-16
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>						<b>4</b>	Зачет			
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>			<b>60</b>				

#### 4.2. Тематическое содержание занятий

**Очная форма**

<b>Номера и наименования разделов и тем</b>	<b>Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации</b>	<b>Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации</b>
1	2	3
<b>Раздел 1. Информатизация области физической культуры и спорта</b>		
Тема 1.1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	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
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Проведение опроса в форме дискуссии: 1. Основные понятия информационного обеспечения; 2. Основные информационные технологии, применяемые в области физической культуры и спорта; 3. Основные категории, определения, классификации информационных технологий; 4. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта; 5. Основные компьютерные технологии, используемые в области физической культуры и спорта.
	<b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Подготовка реферата.
Тема 1.2. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	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

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Тестирование.
	<b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Подготовка реферата.
Тема 1.3. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	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
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Тестирование. Реферат.
Тема 1.4. Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	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, ЕСЛИ. Примеры использования логических функций. Использование логических операторов и создание логических проверок для выполнения сложных вычислений и эффективного анализа данных
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Тестирование.
Тема 1.5. Построение графиков и диаграмм в MS Excel	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	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

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)</p>	<p>диаграмм. Легенда диаграммы. Представление диаграммы. Группировка данных в диаграммах. Добавление названий в диаграммы. Стили диаграмм</p> <p>Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Проведение опроса в форме дискуссии: 1. Основные виды графиков MS Excel; 2. Основные виды диаграмм MS Excel; 3. Основные правила создания графиков и диаграмм в MS Excel.</p>
<p>Тема 1.6. Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии физической культуры и спорта</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p> <p><b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2ак.ч.)</p>	<p>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</p> <p>Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Опрос в форме дискуссии: 1. Порядок работы с функциями MS Excel; 2. Основные математические функции MS Excel; 3. Основные логические функции MS Excel. Выполнение практической работы.</p>
<b>Раздел 2. Информационные системы и технологии в сфере физической культуры и спорта.</b>		
<p>Тема 2.1. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>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. Разработка web-сайтов. Онлайн переводчики. Перевод</p>



Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)</p>	<p>текста с помощью онлайн переводчиков. Перевод Web – ресурсов</p> <p>Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Проведение опроса в форме дискуссии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы формирования системы коммуникации и коммуникационных связей в организации;</li> <li>2. Основы положения функционирования компьютерных сетей, их структуру порядок построения.</li> </ol> <p>Реферат.</p>
<p>Тема 2.2. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов</p>	<p><b>Лекция</b> (2 ак.ч.)</p>	<p>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</p>
	<p><b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)</p>	<p>Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Проведение опроса в форме дискуссии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные правила создания презентаций.</li> <li>2. Порядок проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций;</li> <li>3. Основные методы и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний;</li> </ol>

<b>Номера и наименования разделов и тем</b>	<b>Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации</b>	<b>Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации</b>
1	2	3
		4. Методика проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций использования современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.
Тема 2.3. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Проведение опроса в форме дискуссии: 1. Информационных технологий применяемые при обслуживании спортивных соревнований; Организация применения информационных технологий при обслуживании спортивных соревнований.
<b>Раздел 3. Безопасность информационных систем.</b>		
Тема 3.1. Обеспечение информационной безопасности	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Определение информационной безопасности. Классификация угроз безопасности информации. Уязвимость открытых систем. Направления защиты информации: утечка информации и несанкционированный доступ к информации. Правовое обеспечение информационной безопасности: конституция РФ; концепция национальной безопасности РФ; доктрина информационной безопасности РФ, кодексы, законы РФ, подзаконные акты. Закон РФ «О персональных данных». Организационное обеспечение информационной безопасности: политика безопасности, структура службы безопасности. Программно-техническое обеспечение информационной безопасности. Выполнение контрольной работы.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	Самостоятельная работа (2 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Выполнение контрольной работы.
<b>Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети</b>		
Тема 4.1. Коммуникационные технологии. Информационные ресурсы	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Разновидности компьютерных сетей. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет». Информационные услуги и продукты. Выполнение контрольной работы.
Тема 4.2. Информационные сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»: www (Word Wide Web); электронная почта (e:mail), файловые серверы (FTP). Телеконференции (UseNet); системы общения в реальном времени on line (chat, ICQ). Базы данных с удаленным доступом. Аппаратные средства: каналы связи; сетевые карты, модемы. Программные средства: протоколы, браузеры. Настройка почты. Опрос.
Тема 4.3. Организация и технология поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (4 ак.ч.)	Адресация в сетях. Поиск по адресам, по рубрикам, классификаторам и каталогам, по запросу. Основные правила формирования запроса. Поисковые системы в информационно-коммуникационной сети «Интернет»: назначение, структура (элементы поисковой системы), принципы работы. Способы поиска информации. Средства расширенного поиска. Опрос.
<b>Раздел 5. Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт»</b>		
Тема 5.1. Технология создания и работы с базами данных	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (4 ак.ч.)	Система управления базой 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. Поиск требуемой информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет». Анализ и оценка найденной информации в соответствии с поставленной задачей. Ввод данных в

<b>Номера и наименования разделов и тем</b>	<b>Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации</b>	<b>Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации</b>
1	2	3
		таблицы. Опрос
Тема 5.2. Реляционные отношения между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (4 ак.ч.)	Рассмотрение учебного материала по следующей тематике: Виды связей между реляционными таблицами. Один к одному (1:1), один-ко-многим (1:∞), многие-ко-многим (∞:∞). Примеры построения связей между таблицами для предприятий сферы физической культуры и спорта. Главная таблица, подчиненная таблица. Внешние ключи. Ассоциативная таблица. Опрос
Тема 5.3. Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (4 ак.ч.)	Опрос
	<b>Самостоятельная работа</b> (2 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Выполнение практической работы.
Тема 5.4. Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (4 ак.ч.)	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 Опрос
Тема 5.5. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (4 ак.ч.)	Автоматизация хранения и обработки больших объемов данных средствами систем управления базами данных. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, физической культуры. Опрос
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет	Проводится на последнем занятии в семестре в устной форме по билетам

**Заочная форма**

<b>Номера и наименования разделов и тем</b>	<b>Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации</b>	<b>Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации</b>
1	2	3
<b>Раздел 1. Информатизация области физической культуры и спорта</b>		
Тема 1.1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	<b>Лекция</b> (2 ак.ч.)	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.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта
Тема 1.2. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Выполнение контрольной работы.
Тема 1.3. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	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. Выполнение контрольной работы.
	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	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. Тестирование.
Тема 1.4. Разработка и формирование в среде Microsoft Excel таблиц, содержащих формулы	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Выполнение контрольной работы.
	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	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, ЕСЛИ. Примеры использования логических функций. Использование логических операторов и создание логических проверок для выполнения сложных вычислений и эффективного анализа данных Тестирование.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
Тема 1.5. Построение графиков и диаграмм в MS Excel	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	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. Подготовка письменных ответов на вопросы.
Тема 1.6. Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии физической культуры и спорта	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2ак.ч.)	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. Опрос
	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Выполнение практической работы.
<b>Раздел 2. Информационные системы и технологии в сфере физической культуры и спорта.</b>		
Тема 2.1. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2ак.ч.)	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. Разработка web-сайтов. Онлайн переводчики. Перевод текста с помощью онлайн переводчиков. Перевод Web – ресурсов. Опрос
	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Выполнение контрольной работы.
Тема 2.2. Использование информационных технологий в	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
системе научно-методического обеспечения подготовки 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. Выполнение контрольной работы.
Тема 2.3. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Выполнение контрольной работы.
<b>Раздел 3. Безопасность информационных систем.</b>		
Тема 3.1. Обеспечение информационной безопасности	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Определение информационной безопасности. Классификация угроз безопасности информации. Уязвимость открытых систем. Направления защиты информации: утечка информации и несанкционированный доступ к информации. Правовое обеспечение информационной безопасности: конституция РФ; концепция национальной безопасности РФ; доктрина информационной безопасности РФ, кодексы, законы РФ, подзаконные акты. Закон РФ «О персональных данных». Организационное обеспечение информационной безопасности: политика безопасности, структура



Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		службы безопасности. Программно-техническое обеспечение информационной безопасности. Выполнение контрольной работы.
<b>Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети</b>		
Тема 4.1. Коммуникационные технологии. Информационные ресурсы	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Разновидности компьютерных сетей. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет». Информационные услуги и продукты. Выполнение контрольной работы.
Тема 4.2. Информационные сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»: www (Word Wide Web); электронная почта (e:mail), файловые серверы (FTP). Телеконференции (UseNet); системы общения в реальном времени on line (chat, ICQ). Базы данных с удаленным доступом. Аппаратные средства: каналы связи; сетевые карты, модемы. Программные средства: протоколы, браузеры. Настройка почты. Выполнение контрольной работы.
Тема 4.3. Организация и технология поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Адресация в сетях. Поиск по адресам, по рубрикаторам, классификаторам и каталогам, по запросу. Основные правила формирования запроса. Поисковые системы в информационно-коммуникационной сети «Интернет»: назначение, структура (элементы поисковой системы), принципы работы. Способы поиска информации. Средства расширенного поиска. Опрос.
	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Подготовка письменных ответов на вопросы.
<b>Раздел 5. Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт»</b>		
Тема 5.1. Технология создания и работы с базами данных	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Система управления базой 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

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		ввода. Поиск требуемой информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет». Анализ и оценка найденной информации в соответствии с поставленной задачей. Ввод данных в таблицы. Подготовка письменных ответов на вопросы.
Тема 5.2. Реляционные отношения между таблицами базы данных для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Рассмотрение учебного материала по следующей тематике: Виды связей между реляционными таблицами. Один к одному (1:1), один-ко-многим (1:∞), многие-ко-многим (∞:∞). Примеры построения связей между таблицами для предприятий сферы физической культуры и спорта. Главная таблица, подчиненная таблица. Внешние ключи. Ассоциативная таблица. Выполнение контрольной работы.
Тема 5.3. Проектирование информационно-логической модели предприятия физической культуры и спорта	<b>Занятие семинарского типа</b> (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Опрос
	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Повторение пройденного материала. Выполнение выданных заданий. Работа с учебным материалом. Выполнение практической работы.
Тема 5.4. Приложения базы данных при построении информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	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 Выполнение контрольной работы.
Тема 5.5. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта	<b>Самостоятельная работа</b> (3 ак.ч.)	Автоматизация хранения и обработки больших объемов данных средствами систем управления базами данных. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, физической культуры. Выполнение контрольной работы.
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет	Проводится в устной форме по билетам

<b>Номера и наименования разделов и тем</b>	<b>Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации</b>	<b>Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации</b>
1	2	3

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 5.1. Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517142>

2. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519714>

3. Информатика и математика : учебник и практикум для вузов / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10684-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512072>

### 5.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517144>

2. Информационные технологии. Базовые информационные технологии: учебное пособие для вузов/ Гридчин - Новосибирск: Изд-во НГТУ 2020 – 75 стр. - ISBN 978-5-7782-4172-5 – текст электронный - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/774574/info>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Доступ к электронно-библиотечным системам:

- Национальный цифровой ресурс Руконт: [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru);
- Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/>.

Доступ к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

Доступ к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

1. Официальный сайт Мэра Москвы <https://www.mos.ru/>.
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс»/ правовые ресурсы; обзор изменений законодательства; актуализированная справочная информация - <http://www.consultant.ru>.
3. Справочная правовая система «Гарант»/ правовые ресурсы; экспертные обзоры и оценка; правовой консалтинг <http://www.garant.ru>
4. Научно-технический центр правовой информации «Система» <http://www.systema.ru/>
5. Правовая информационная система «Консультант-плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (в соответствии с графиком работы коммерческой версии для незарегистрированных пользователей).
6. Правовая информационная система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

(в т.ч. лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства)

1. MS Windows Professional 7 Russian – лицензия № 49715244 от 15.02.2012г., № 49466115 от 19.12.2011г.;
2. MS Office 2010 Russian – лицензия № 49715245 от 15.02.2012г.;
3. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
4. Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в ЭИОС – договор о подключении услуг электросвязи 017800123199 от 01.09.2018.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РПД**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного, семинарского типа (в т.ч. практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:

- Компьютерный стол (23 шт.);
- Письменные столы (9 шт.);
- Стулья (33 шт.);
- Маркерная доска (1 шт.);
- Проектор (1 шт.);
- Экран проекционный (1шт.);
- Рабочее место преподавателя с компьютером, мультимедийным оборудованием с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:

моноблок (1шт);

- комплект активных колонок (колонки со встроенным звукоусилителем) (1 шт.);
- комплект клавиатура+мышь (1шт);
- письменный стол (2 шт.);
- компьютерное кресло (1 шт.);
- Огнетушитель (1 шт.);
- Тумба (1 шт.).

Рабочее место студента с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду:

- моноблок (22 шт.);
- комплект клавиатура+мышь (22шт);
- МФУ (1 шт.);
- Блок бесперебойного питания (23 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:

- Письменные столы – (5 шт.);
- Стулья (5 шт.);
- Стеллажи (3 шт.);
- Шкаф книжный (9 шт.);
- Ноутбук с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (10 шт.).

## **9. 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 (при наличии заявления). Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров, 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.

## **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 кафедры «Социально-экономических и гуманитарных дисциплин».

*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 зачету по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к зачету.

## **10.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

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 занятиям семинарского типа**

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. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Освоение учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, в т.ч. интерактивных лекций, дискуссий, разбор конкретных ситуаций и практических задач в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

### **12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации оформляется приложением к РПД.



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 1. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>УК-1.2.</b> Выявляет и демонстрирует знание основных технологий поиска и сбора информации из различных баз данных. Владеет формами представления информации в соответствии с поставленной профессиональной задачей.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия информационного обеспечения в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- особенности обработки информации в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- технические и программные средства реализации информационных процессов;</li> <li>- методы использования информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- основные приемы поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- методы анализа изучаемых данных для получения целевой информации;</li> <li>- технические и программные средства анализа и обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- основные приемы и способы математической обработки информации средствами табличного процессора MS Excel;</li> <li>- нормативные документы, регламентирующие работу со служебной документацией в организациях физической культуры и спорта;</li> <li>- возможности и принципы обработки данных средствами</li> </ul>	<p><i>Доклад, опрос, контрольная работа, тестирование, практическая работа, зачет</i></p>

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
		<p>системы управления базами данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии оценки управленческих решений с применением информационных технологий;</li> <li>- методы обработки и анализа данных деятельности физкультурно-спортивной организации для формирования информационной базы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с информационными системами управления предприятиями физической культуры и спорта;</li> <li>- применять современные методы сбора, обработки и анализа данных в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- пользоваться основными методами и рациональными приемами использования информационных технологий для решения задач в области физической культуры и спорта;</li> <li>- находить требуемую информацию в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- анализировать и оценивать найденную информацию в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- анализировать и интерпретировать данные о тренировочном процессе;</li> <li>- пользоваться возможностями персонального компьютера для решения задач в области физической культуры и спорта.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения офисных программ Word и Excel в профессиональной деятельности;</li> <li>- представления результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета;</li> </ul>	

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- использования технических и программных средств обработки результатов исследований в сфере физической культуры и спорта;</li> <li>- выполнения необходимых расчетов и представления результатов работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;</li> <li>- анализа работ, связанных с осуществлением информационного сопровождения деятельности физкультурно-спортивной организации</li> </ul>	
<p><b>ОПК-20.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-20.1.</b> Знает современные информационные технологии (виды, принципы, методы, средства и инструментарий), в том числе отечественного производства при решении стандартных задач профессиональной деятельности, а также с учётом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории, определения, классификации информационных технологий;</li> <li>- основные компьютерные технологии, используемые согласно по профилю обучения;</li> <li>- основы коммуникативных технологий, согласно профилю обучения;</li> <li>- основные понятия информационного обеспечения по профилю обучения;</li> <li>- требования безопасности при работе в информационной сети.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять практические работы с использованием современных информационных и коммуникационных технологий по профилю обучения;</li> <li>- применять современные методы сбора, обработки и анализа информации по профилю обучения;</li> <li>- пользоваться средствами информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения современных информационных и коммуникационных технологий согласно по профилю обучения;</li> <li>- применения средств информационной безопасности.</li> </ul>	<p><i>Доклад, опрос, контрольная работа, тестирование, практическая работа, зачет</i></p>

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	<p><b>ОПК-20.2.</b> Умеет выбирать современные информационные технологии (виды, методы, средства и инструментарий), в том числе отечественного производства при решении стандартных задач профессиональной деятельности (включая средства и методы сбора, передачи и обработки данных результатов научно-исследовательской и практической деятельности), а также с учётом основных требований информационной безопасности;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии, в том числе отечественного производства;</li> <li>- задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- требования передачи и обработки данных результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться современными информационными технологиями, в том числе отечественного производства;</li> <li>- решать задачи профессиональной деятельности;</li> <li>- передавать и обрабатывать данные результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования современных информационных технологий, в том числе отечественного производства;</li> <li>- решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- передачи и обработки данных результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul>	<p><i>Доклад, опрос, контрольная работа, тестирование, практическая работа, зачет</i></p>
	<p><b>ОПК-20.3.</b> Владеет навыками применения современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (включая обработку и анализ результатов научно-исследовательской и практической деятельности), а также с учётом основных требований информационной</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования информационной безопасности;</li> <li>- порядок обработки и анализа результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять специализированные программные средства по защите информации;</li> <li>- обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p>	<p><i>Доклад, опрос, контрольная работа, тестирование, практическая работа, зачет</i></p>

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применения специализированных программных средств по защите информации;</li> <li>- обработки и анализа результатов научно-исследовательской и практической деятельности.</li> </ul>	

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

#### Зачет

##### Перечень вопросов:

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. Определение информационной безопасности. Классификация угроз безопасности информации. Уязвимость открытых систем.

31. Направления защиты информации: утечка информации и несанкционированный доступ к информации.

32. Правовое обеспечение информационной безопасности: конституция РФ; концепция национальной безопасности РФ; доктрина информационной безопасности РФ, кодексы, законы РФ, подзаконные акты. Закон РФ «О персональных данных».

33. Организационное обеспечение информационной безопасности: политика безопасности, структура службы безопасности.

34. Программно-техническое обеспечение информационной безопасности.

35. Разновидности компьютерных сетей. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет». Информационные услуги и продукты.

36. Сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»: www (World Wide Web); электронная почта (e:mail), файловые серверы (FTP). Телеконференции (UseNet); системы общения в реальном времени on line (chat, ICQ).

37. Базы данных с удаленным доступом. Аппаратные средства: каналы связи; сетевые карты, модемы. Программные средства: протоколы, браузеры. Настройка почты.

38. Адресация в сетях. Поиск по адресам, по рубрикам, классификаторам и каталогам; по запросу. Основные правила формирования запроса. Поисковые системы в информационно-коммуникационной сети «Интернет»: назначение, структура (элементы поисковой системы), принципы работы. Способы поиска информации. Средства расширенного поиска информации.

39. Система управления базой данных. Реляционная таблица, поля, записи, первичные ключи.

40. Система управления базой данных. Режимы создания таблиц. Типы данных, используемых в полях таблицы. Настройка свойств полей таблицы. Контроль вводимых данных в поля таблицы: бизнес-правила и маски ввода.

41. 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.

42. 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.

43. Схематическое построение реляционной модели данных информационной системы для предприятия физической культуры и спорта.

44. Нормализация таблиц. Правила нормализации таблиц в реляционной базе данных

информационной системы для предприятия физической культуры и спорта.

45. Система управления базой данных. 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.

46. Автоматизация хранения и обработки больших объемов данных средствами систем управления базами данных.

47. Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт».

48. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

**Критерии оценки:**

«Зачтено» – обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;

«Не зачтено» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

## ТЕСТИРОВАНИЕ

### 1 СЕМЕСТР

#### ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 1 (примерное)

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

#### 1 вариант

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	Вопрос. Основные принципы работы новой информационной технологии: а) интерактивный режим работы с пользователем; б) интегрированность с другими программами; в) взаимосвязь пользователя с компьютером; г) гибкость процессов изменения данных и постановок задач; д) использование поддержки экспертов.	A,B,D
2	Вопрос. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает: а) базовую ИТ;	A,B,C,D,E

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) общую ИТ;</li> <li>c) конкретную ИТ;</li> <li>d) специальную ИТ;</li> <li>e) глобальную ИТ.</li> </ul>	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Вопрос .Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:</li> <li>b) ИТ автоматизации офиса;</li> <li>c) ИТ обработки данных;</li> <li>d) ИТ экспертных систем;</li> <li>e) ИТ поддержки предпринимателя;</li> <li>f) ИТ поддержки принятия решения.</li> </ul>	A,B,C,E

**2 вариант**

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос и варианты ответов</b>	<b>Вариант правильного ответа</b>
1	<p>Вопрос. Инструментарий информационной технологии включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Компьютер;</li> <li>b) компьютерный стол;</li> <li>c) программный продукт;</li> <li>d) несколько взаимосвязанных программных продуктов;</li> <li>e) книги.</li> </ul>	A,B,C,D
2	<p>Вопрос. Примеры инструментария информационных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) текстовый редактор;</li> <li>b) табличный редактор;</li> <li>c) графический редактор;</li> <li>d) система видеомонтажа;</li> <li>e) система управления базами данных.</li> </ul>	A,B,E
3	<p>Вопрос. Текстовый процессор входит в состав:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) системного программного обеспечения;</li> <li>b) систем программирования;</li> <li>c) операционной системы;</li> <li>d) прикладного программного обеспечения.</li> </ul>	D

**3 вариант**

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос и варианты ответов</b>	<b>Вариант правильного ответа</b>
1	<p>Вопрос. Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) работы с изображениями;</li> <li>b) управления ресурсами ПК при создании документов;</li> <li>c) ввода, редактирования и форматирования текстовых данных;</li> <li>d) автоматического перевода с символических языков в машинные коды.</li> </ul>	C
2	<p>Вопрос. Основную структуру текстового документа определяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) колонтитул;</li> <li>b) примечание;</li> </ul>	C



	c) шаблон; d) гиперссылка.	
3	Вопрос. Для создания шаблона бланка со сложным форматированием необходимо вставить в документ: a) Рисунок; b) Рамку; c) Колонтитулы; d) Таблицу.	ABCD

**Ключи:**

1 вариант		2 вариант		3 вариант	
№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	ABD	1	ABCD	1	С
2	ABCDE	2	ABE	2	С
3	ABCE	3	D	3	ABCD

**Критерии оценки:**

оценка	количество правильных ответов
«отлично»	3
«хорошо»	2
«удовлетворительно»	1
«неудовлетворительно»	0

**ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ****Доклад № 1.****Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта****Перечень вопросов:**

1. Основные понятия информационного обеспечения.
2. Основные информационные технологии, применяемые в области физической культуры и спорта.
3. Основные категории, определения, классификации информационных технологий.
4. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалиста в области физической культуры и спорта.
5. Автоматизация проведения социологических исследований.
6. Создание баз данных по актуальным проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.
7. Автоматизация процессов контроля и учета спортивной деятельности.
8. Мультимедийные обучающие и контролирующие системы, базы данных в сфере физической культуры и спорта.
9. Применение средств ИКТ в рекламной и предпринимательской деятельности, в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.
10. Каковы эффекты от использования информационных технологий в сфере физической культуры и спорта (снижение расходов, увеличение доходов, расширение аудитории, повышение управляемости, увеличение спортивных результатов).
11. Технологический тренд ХaaS – все как сервис.
12. Технологический тренд Data Driven Marketing – решения на основе данных.

**Доклад № 2.**

## **Тема 7. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте**

### **Перечень вопросов:**

1. Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов.
2. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов.
3. Компьютеризированные комплексы для сбора и анализа информации о физической и технической подготовленности спортсменов.
4. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса.
5. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений.
6. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в спорте с учетом требований информационной безопасности.
7. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте.

### **Доклад № 3.**

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

### **Перечень вопросов:**

1. Создание информационных порталов в сфере физической культуры и спорта.
2. Дистанционное обучение в сфере физической культуры и спорта.
3. Телемедицина в сфере физической культуры и спорта.
4. Предоставление мультимедийных услуг в сфере физической культуры и спорта.
5. Создание и организационно-техническое сопровождение видеоконференцсвязи в сфере физической культуры и спорта.

### **Доклад № 4.**

## **Тема 9. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований**

### **Перечень вопросов:**

1. Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований.
2. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша.
3. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований.
4. Непрерывные многоканальные коммуникации в сфере физической культуры и спорта.
5. Непрерывный сбор данных с гаджетов как технологический тренд в сфере физической культуры и спорта.
6. Персонализация сервисов в сфере физической культуры и спорта.
7. Как информационно-коммуникативные технологии делают спорт доступным и интересным.
8. Деятельность спортивной компании в онлайн-сфере.

### **Методические указания по написанию доклада**

1. Составить презентацию 15-20 слайдов.
2. Составить 5 ключевых вопросов и ответов по теме.
3. Указать список используемых источников. В качестве источников можно использовать учебники, научную литературу, информацию от разработчиков систем, статьи из журна-

лов, справочники. Не допускается использовать «вторичные» источники, типа чужих рефератов, размещенных в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

4. Сдать преподавателю:

Доклад (презентацию) в электронном виде разместить в своей папке в папке Портфолио на преподавательском компьютере;

Сделать доклад и ответить на вопросы по содержанию. Чтение материалов на защите не допускается.

1. Выбор темы: по номеру в журнале

2. Количество слайдов:

- не меньше 15-20 слайдов.

3. Оформление:

- фон (дизайн);

- вставка рисунка, графики;

- взаимное расположение объектов;

- шрифтовое оформление.

4. Анимация объектов:

- анимация при смене одного слайда следующим;

- порядок появления объектов.

5. Наличие управляемых переходов:

- по кнопкам;

- по гиперссылкам.

6. Настройка перехода слайдов.

7. Презентация должна быть представлена автором публично:

- текст прочитан при показе;

- показаны возможные переходы между слайдами.

8. В конце презентации должны быть представлены 5 ключевых вопросов по теме презентации (на одном слайде), а на следующем – ответы на эти вопросы.

9. Первый слайд должен быть оформлен в виде титульного листа.

10. В конце презентации должны быть источники (не менее трёх, если электронные с гиперссылками)

11. На втором слайде должно быть содержание с гиперссылками с переходом на слайд, о котором идёт речь в данном разделе.

#### Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	если обучающийся 1) полно и корректно выполнил задание; 2) продемонстрировал способность обобщать, систематизировать, анализировать, сравнивать разные точки зрения; 3) грамотно использовал терминологию по дисциплине; 4) уложился в выделенные временные рамки.
«незачтено»	- если обучающийся не выполнил 3 и более вышеперечисленных условий.

#### Доклад № 5.

#### Тема 10. Обеспечение информационной безопасности

##### Перечень вопросов:

1. Определение информационной безопасности. Классификация угроз безопасности информации. Уязвимость открытых систем.

2. Направления защиты информации: утечка информации и несанкционированный доступ к информации.

3. Правовое обеспечение информационной безопасности: конституция РФ; концепция национальной безопасности РФ; доктрина информационной безопасности РФ, кодексы, законы РФ, подзаконные акты. Закон РФ «О персональных данных».

4. Организационное обеспечение информационной безопасности: политика безопасности, структура службы безопасности.

5. Программно-техническое обеспечение информационной безопасности.

6. Средства защиты информации.

7. Конфиденциальность информации.

8. Аутентификация.

9. Криптография

10. Шифрование данных.

11. Средства защиты информации.

12. Обеспечение состояния безопасности с применением методов шифрования.

#### **Доклад № 6.**

##### **Тема 11. Коммуникационные технологии. Информационные ресурсы**

###### **Перечень вопросов:**

1. Разновидности компьютерных сетей. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет». Информационные услуги и продукты.

2. Базы данных с удаленным доступом.

3. Аппаратные средства: каналы связи; сетевые карты, модемы.

4. Программные средства: протоколы, браузеры. Настройка почты.

#### **Доклад № 7.**

##### **Тема 12. Информационные сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»**

###### **Перечень вопросов:**

1. Сервисы информационно-коммуникационной сети «Интернет»: www (Word Wide Web); электронная почта (e:mail), файловые серверы (FTP).

1. Телеконференции (UseNet); системы общения в реальном времени on line (chat, ICQ).

2. Адресация в сетях.

#### **Доклад № 8.**

##### **Тема 13. Организация и технология поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»**

###### **Перечень вопросов:**

1. Поиск по адресам, по рубрикам, классификаторам и каталогам; по запросу.

2. Основные правила формирования запроса

3. Поисковые системы в информационно-коммуникационной сети «Интернет»: назначение, структура (элементы поисковой системы), принципы работы.

4. Способы поиска информации.

5. Средства расширенного поиска информации.

#### **Доклад № 9.**

##### **Тема 18. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта**

###### **Перечень вопросов:**

1. Автоматизация хранения и обработки больших объемов данных средствами систем управления базами данных.

2. Использование баз данных в отрасли «Физическая культура и спорт».
3. Создание и ведение баз данных на предприятиях физической культуры и спорта.

### Методические указания по написанию доклада

1. Составить презентацию 15-20 слайдов.
2. Составить 5 ключевых вопросов и ответов по теме.
3. Указать список используемых источников. В качестве источников можно использовать учебники, научную литературу, информацию от разработчиков систем, статьи из журналов, справочники. Не допускается использовать «вторичные» источники, типа чужих рефератов, размещенных в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

4. Сдать преподавателю:

Доклад (презентацию) в электронном виде разместить в своей папке в папке Портфолио на преподавательском компьютере;

Сделать доклад и ответить на вопросы по содержанию. Чтение материалов на защите не допускается.

1. Выбор темы: по номеру в журнале
2. Количество слайдов:
  - не меньше 15-20 слайдов.
3. Оформление:
  - фон (дизайн);
  - вставка рисунка, графики;
  - взаимное расположение объектов;
  - шрифтовое оформление.
4. Анимация объектов:
  - анимация при смене одного слайда следующим;
  - порядок появления объектов.
5. Наличие управляемых переходов:
  - по кнопкам;
  - по гиперссылкам.
6. Настройка перехода слайдов.
7. Презентация должна быть представлена автором публично:
  - текст прочитан при показе;
  - показаны возможные переходы между слайдами.
8. В конце презентации должны быть представлены 5 ключевых вопросов по теме презентации (на одном слайде), а на следующем – ответы на эти вопросы.
9. Первый слайд должен быть оформлен в виде титульного листа.
10. В конце презентации должны быть источники (не менее трёх, если электронные с гиперссылками)
11. На втором слайде должно быть содержание с гиперссылками с переходом на слайд, о котором идёт речь в данном разделе.

### Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	если обучающийся 1) полно и корректно выполнил задание; 2) продемонстрировал способность обобщать, систематизировать, анализировать, сравнивать разные точки зрения; 3) грамотно использовал терминологию по дисциплине; 4) уложился в выделенные временные рамки.

«незачтено»	- если обучающийся не выполнил 3 и более вышеперечисленных условий.
-------------	---

## ОПРОС

### Опрос № 1.

**Тема 7. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте**

#### Перечень вопросов:

**Автоматизация процессов контроля и учета спортивной деятельности.**

1. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований.
2. Подготовка квалифицированных специалистов для работы в сфере физической культуры и спорта.
3. Мультимедийные обучающие и контролирующие системы, базы данных.
4. Применение средств ИКТ в рекламной и предпринимательской деятельности.
5. Использование средств ИКТ в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.
6. Разработка web-сайтов.
7. Онлайн переводчики. Перевод текста с помощью онлайн переводчиков. Перевод Web – ресурсов.

### Опрос № 2.

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

#### Перечень вопросов:

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

### Опрос № 3.

**Тема 9. Применение современных информационных технологий в процессе обслуживания спортивных соревнований**

#### Перечень вопросов:

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

### Опрос № 4.

**Тема 13. Организация и технология поиска информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет».**

#### Перечень вопросов:

1. Адресация в сетях.
2. Поиск по адресам, по рубрикам, классификаторам и каталогам; по запросу. Основные правила формирования запроса.
3. Поисковые системы в информационно-коммуникационной сети «Интернет»: назначение, структура (элементы поисковой системы), принципы работы.
4. Способы поиска информации.
5. Средства расширенного поиска информации

### **Опрос № 5.**

#### **Тема 14. Технология создания и работы с базами данных**

##### **Перечень вопросов:**

1. Система управления базой данных.
2. Реляционная таблица, поля, записи, первичные ключи.
3. Режимы создания таблиц.
4. Типы данных, используемых в полях таблицы.
5. Настройка свойств полей таблицы.
6. Контроль вводимых данных в поля таблицы: бизнес-правила и маски ввода.
7. Поиск требуемой информации в информационно-коммуникационной сети «Интернет».
8. Анализ и оценка найденной информации в соответствии с поставленной задачей.
9. Ввод данных в таблицы.

### **Опрос № 6.**

#### **Тема 18. Построение информационной системы для предприятия сферы физической культуры и спорта**

##### **Перечень вопросов:**

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

##### **Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>показатели</b>
«зачтено»	если обучающийся 1) полно и корректно выполнил задание; 2) продемонстрировал способность обобщать, систематизировать, анализировать, сравнивать разные точки зрения; 3) грамотно использовал терминологию по дисциплине; 4) уложился в выделенные временные рамки.
«незачтено»	- если обучающийся не выполнил 3 и более вышеперечисленных условий.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (ПР)**

### **1 СЕМЕСТР**

#### **ПР № 1 (примерное)**

**Тема 3. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника.**

##### **Задание:**

Цель практического занятия: Научиться использовать программу Word для создания опросного листа, слияния документов, автоматического оглавления.

Краткое содержание практического занятия: выполнение заданий по созданию опросного листа, слияния документов, автоматического оглавления в программе Word.

**Задание:**

1. Опросный лист. Необходимо сдать два файла в программе Word:

- Опросный лист для гостя гостиницы.
- Опросный лист по конференции, выставке, проведенному мероприятию (придумать самим тему, связанную со спортом, физкультурно-оздоровительными мероприятиями).

Студентам предлагается в диалоге с преподавателем создать словесное описание конференции и т.д. и для нее выбрать свой перечень вопросов по спорту, физкультурно-оздоровительным мероприятиями для ввода в электронный бланк.

2. Слияние документов.

- Составить самостоятельно и записать в файл основной документ для рассылки в виде письма (письмо – приглашение на соревнование, в спортивно-оздоровительную организацию, конференцию и т.д.).

- Составить список адресатов (файл данных) в виде таблицы Word, заголовки столбцов которой будут соответствовать изменяемым данным. Список должен содержать не менее 20 адресатов.

- Произвести слияние документов 1 и 2.

3. Создание оглавления. Создать оглавление по документу, найденному самостоятельно (например, описание спортивного мероприятия, материалы по прошлой олимпиаде, 5 страниц), в начале документа (после названия).

- Выполнить следующие процедуры:
- создание оглавления (подготовка документа и последовательность команд);
- нумерация рисунков с названиями;
- вставка списка иллюстраций;
- вставка сносок;
- удаление неразрывного пробела.

Контрольные вопросы: 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.

**Методические указания по выполнению практической работы**

Предварительная подготовка студентов: Перед практическим занятием студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая информационно-коммуникационную сеть «Интернет») и быть готовыми к участию на практическом занятии.

**Критерии оценки:**

оценка	показатели
«отлично»	выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном выполнении задания, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы
«хорошо»	выставляется студенту, показавшему в работе полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы задания,



	но не в полной мере проявившему самостоятельность при выполнении задания
«удовлетворительно»	выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы задания, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, не ответившему на основные вопросы задания и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему плагиат. При получении неудовлетворительной оценки работа должна быть переработана с учетом высказанных замечаний и представлена в сроки, установленные преподавателем

## КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР)

### 1 СЕМЕСТР

#### КР № 1 (примерное)

**Тема 6. Использование функций табличного процессора Microsoft Excel для работы с базами данных на предприятии физической культуры и спорта.**

#### Задание 1. Решить расчетную задачу.

1. Вставить колонтитул с фамилией студента и группой.
2. Составить таблицу из 15 строк:
- 3.

№	Тренер	Команда	Страна	Гостиница	Кол-во спортсменов	Стоимость проживания
1	Иванов		Греция	Glaros	2	50 000,00р.
2	Петров		Испания	Fenix	3	70 000,00р.
3	Сидоров		Турция	Radovas	4	82 000,00р.
4	Новиков		Турция	Dalfinia	3	74 000,00р.
5	Петров		Греция	Rassandra	2	53 000,00р.
...						
15						

4. Применяя функцию СУММЕСЛИ(), определить по каждой команде общее количество спортсменов, отправленных на сборы.

5. Применяя функцию СУММЕСЛИ(), определить по каждой стране общее количество спортсменов, приехавших в эту страну.

6. Добавить столбец **Скидка** и определить размер скидки: если стоимость проживания более 70000р., то скидка 10% от стоимости проживания, если стоимость проживания более 40000р., но менее 70000 р., то скидка 5%, иначе скидка 3%.

7. Определить среднюю стоимость проживания по каждой стране, используя функцию ДСРЗНАЧ ().

8. Определить количество стран в которые отправлены спортсмены на сборы, используя функцию СЧЕТЕСЛИ().

9. Определить минимальную стоимость проживания по каждой стране, используя функцию ДМИН().

10. Определить максимальную скидку по каждой стране, используя функцию ДМАКС().

11. Построить диаграмму для демонстрации количества спортсменов, приехавших в каждую страну.

12. Создать отчет в приложении Word, указав:

- Вид исходной таблицы;
- Виды созданных таблиц;
- Режим Показать формулы;
- Назначение использованных функций;
- Описание всех параметров функций;
- Диаграммы. Каждую диаграмму строить на отдельном листе.

**Задание 2.** Протабулировать (рассчитать координаты точек) функцию  $Y = 2X + 1$  на интервале  $[0; 5]$  с шагом 0,5. Подсчитать сумму, среднее арифметическое, максимальное и минимальное значения  $Y$ . Результаты представить в виде таблицы. Построить график функции.

### Методические указания по выполнению контрольной работы

Сдать преподавателю:

- работу в электронном виде, разместить в своей папке в папке Портфолио на преподавательском компьютере.

### Критерии оценки:

оценка	показатели
«отлично»	выставляется студенту, показавшему глубокие знания, примененные им при самостоятельном выполнении задания, способному обобщить практический материал и сделать на основе анализа выводы
«хорошо»	выставляется студенту, показавшему в работе полное знание материала, всесторонне осветившему вопросы задания, но не в полной мере проявившему самостоятельность при выполнении задания
«удовлетворительно»	выставляется студенту, раскрывшему в работе основные вопросы задания, но не проявившему самостоятельности в анализе или допустившему отдельные неточности в содержании работы
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, не ответившему на основные вопросы задания и допустившему грубые ошибки в содержании работы, а также допустившему плагиат. При получении неудовлетворительной оценки работа должна быть переработана с учетом высказанных замечаний и представлена в сроки, установленные преподавателем

