


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.02 Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте

направление подготовки: **49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)**

направленность (профиль): **Спортивная подготовка лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов**

Форма обучения	очная	заочная
Общая трудоемкость (в акад. часах / ЗЕ)	180 час. / 5 ЗЕ	180 час. / 5 ЗЕ
Курс	<i>I</i>	<i>II</i>
Учебный семестр	<i>1,2 семестр</i>	<i>3,4 семестр</i>
Форма промежуточной аттестации	<i>1 семестр – зачет 2 семестр - экзамен</i>	<i>3 семестр – зачет 4 семестр - экзамен</i>

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

Рабочая программа дисциплины (РПД) «Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте» составлена на основании ФГОС высшего образования 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» 09 2017 г. № 946, основной профессиональной образовательной программы и учебного плана ГАОУ ВО МГУСиТ по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), Спортивная подготовка лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов. Программа предназначена для преподавателей, ведущих дисциплину и студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Разработчик(и) рабочей программы:

доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин, доцент, канд. техн. наук


«29» августа 2023 г.

Хореева Н.К.

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

Заведующий кафедрой социально-экономических и гуманитарных дисциплин, доцент, канд. юрид. наук


«29» августа 2023 г.

Новичкова И.А.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела методического обеспечения и контроля качества образовательного процесса


«29» августа 2023 г.

Федорова О.В.

Специалист по УМР отдела обеспечения и контроля качества образовательного процесса


«29» августа 2023 г.

Аверьянова Е.В.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте» - формирование у студентов системы компетенций, определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач.

Задачи, решаемые в процессе преподавания учебной дисциплины:

1. Приобретение знаний, умений и навыков, обеспечивающих владение студентами процессом передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях.

2. Формирование представления о месте и роли информационно-коммуникативных технологий в сфере адаптивной физической культуры и спорта, необходимых для решения теоретических и практических задач.

3. Ознакомление студентов с:

- компьютерными технологиями и информационной инфраструктурой в организации;
- современными средствами информационно-коммуникационных технологий;
- коммуникационными технологиями в профессиональном взаимодействии на основе использования современных информационных технологий;

4. Формирование умений по:

- созданию редакторской и корректорской правки текстов научного и официально-делового стилей речи на основе использования современных информационных технологий;
- проведению научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры на основе использования современных информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.О.02 Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте изучается обучающимися в рамках Блока 1 Дисциплины (модули) обязательной части ООП ВО для очной формы обучения на протяжении 2 учебных семестров – с 1 семестра до 2 семестра для очной формы обучения, с 3 по 4 семестр для заочной формы обучения. Завершается промежуточной аттестацией в форме зачета в 1 семестре и экзамена во 2 семестре для очной формы обучения и в форме зачета в 3 семестре и экзамена в 4 семестре для заочной формы обучения.

Изучение дисциплины «Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте» осуществляется на основе логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплиной этого же модуля Б1.О.01 «Теория и методология научных исследований в спортивной науке».

Обучение по дисциплине «Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте» предшествует изучению следующих дисциплин ООП:

- Б1.О.05 «Инновационные технологии спортивной подготовки спортсменов высокого класса (в избранном виде адаптивного спорта)»;
- Б1.В.12 «Методики и технологии проектирования современных программ спортивной подготовки (в избранном виде адаптивного спорта)»;
- Б1.В.13 «Цифровизация спортивной отрасли в адаптивной физической культуре»;
- Б1.В.ДВ.01.01 «Методы обработки информации в адаптивном спорте высших достижений»;
- Б1.В.ДВ.01.02 «Методическое обеспечение подготовки спортивного резерва в адаптивной физической культуре».

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-4, ОПК-10.

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>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Знает: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Знать: - компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии на основе использования современных информационных технологий; Уметь: – создавать и производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке на основе использования современных информационных технологий; Иметь практический опыт: - передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; - использования современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
	<p>УК-4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; владеть принципами</p>	<p>Знать: - компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии на основе использования современных информационных технологий; Уметь: –создавать и производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и</p>

	<p>формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации.</p>	<p>официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке на основе использования современных информационных технологий;</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; - использования современных средств информационно-коммуникационных технологий
	<p>УК-4.3. Владеет: осуществлением устными и письменными коммуникациями, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий, коммуникативные технологии в профессиональном взаимодействии на основе использования современных информационных технологий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать и производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке на основе использования современных информационных технологий; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; - использования современных средств информационно-коммуникационных технологий
<p>ОПК-10. Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.</p>	<p>ОПК-10.1. Знает методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры <p>Иметь практический опыт:</p>

		<p>использования методов и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использование современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p>
	<p>ОПК-10.2. Умеет проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры.</p>	<p>Знать: - методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p> <p>Уметь: –проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры</p> <p>Иметь практический опыт: - использования методов и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использование современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p>

	<p>ОПК-10.3. Владеет методами и методологией научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.</p>	<p>Знать: - методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p> <p>Уметь: – проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры</p> <p>Иметь практический опыт: - использования методов и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p>
--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, 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 ¹		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы	
				лекции	занятия семинарского типа ²	др. виды работ ³	консультации ⁴					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 семестр												
1	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	28	10	4	6			18		ПТЗ.Д	ПТЗ.Д	УК-4, ОПК-10
2	Тема 2. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	22	4	2	2			18		ПР ²	ПР	УК-4, ОПК-10
3	Тема 3. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	26	8	2	6			18		ПТЗ.КР	ПТЗ.КР	УК-4, ОПК-10
4	Тема 4. Современные направления развития информационных технологий в адаптивном спорте	32	12	2	10			20		ПТЗ.Д	ПТЗ.Д	УК-4, ОПК-10
	Промежуточная аттестация зачет		-	-	-	-	-		зачет			УК-4, ОПК-10
	Итого	108	10	10	24			74				
2 семестр												

¹ Вид текущего контроля: ПТЗ.Т – проверка теоретических знаний – тестирование (письменно), ПТЗ.КР – проверка теоретических знаний – контрольная работа (письменно), ПТЗ.О – опрос; ПТЗ.Д – проверка теоретических знаний – диктант; ПТЗ.Э – проверка теоретических знаний – эссе; ПТЗ.Д – доклад; ПТЗ.Р – реферат; ПР – практическая работа.

² К занятиям семинарского типа относятся - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

³ Указать другие виды контактной работы студентов, если они применяются при изучении данной дисциплины.

⁴ Если предусмотрены учебным планом.

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля ¹		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы	
				лекции	занятия семинарского типа ²	др. виды работ ³	консультации ⁴					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организаций сферы физической культуры и спорта.	12	6		6			6		ПТЗ.Д	ПТЗ.Т	УК-4, ОПК-10
6.	Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	12	6		6			6		ПТЗ.Р	ПТЗ.Р	УК-4, ОПК-10
7.	Тема 7. Облачные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	11	6		6			5		ПТЗ.О	ПТЗ.Р	УК-4, ОПК-10
8.	Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.	11	6		6			5		ПТЗ.КР	ПТЗ.КР	УК-4, ОПК-10
9.	Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.	8	4		4			4		ПТЗ.Т	ПТЗ.Т	УК-4, ОПК-10
	Промежуточная аттестация экзамен	18	-	-	-	-	-	18	<i>экзамен</i>			УК-4, ОПК-10
	Итого	72	28	-	28			44				
	ВСЕГО:	180	62	10	52			118				

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 ⁵		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы	
				лекции	занятия семинарского типа ⁶	др. виды работ ⁷	консультации ⁸					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3 семестр												
1	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	26	2	2				24		ПТЗ.Д	ПТЗ.Д	УК-4, ОПК-10
2	Тема 2. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	26	2		2			24		ПР ²	ПР ²	УК-4, ОПК-10
3	Тема 3. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	27	4	2	2			23		ПТЗ.КР	ПТЗ.КР	УК-4, ОПК-10
4	Тема 4. Современные направления развития информационных технологий в адаптивном спорте	25	2		2			23		ПТЗ.Д	ПТЗ.Д	УК-4, ОПК-10
	Промежуточная аттестация зачет	4	-	-	-	-	-	4	зачет			УК-4, ОПК-10
	Итого	108	10	4	6			98				

⁵ Вид текущего контроля: ПТЗ.Т – проверка теоретических знаний – тестирование (письменно), ПТЗ.КР – проверка теоретических знаний – контрольная работа (письменно), ПТЗ.О – опрос; ПТЗ.Д – проверка теоретических знаний – диктант; ПТЗ.Э – проверка теоретических знаний – эссе; ПТЗ.Д – доклад; ПТЗ.Р – реферат; ПР – практическая работа.

⁶ К занятиям семинарского типа относятся - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

⁷ Указать другие виды контактной работы студентов, если они применяются при изучении данной дисциплины.

⁸ Если предусмотрены учебным планом.

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля ⁵		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы	
				лекции	занятия семинарского типа ⁶	др. виды работ ⁷	консультаций ⁸					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4 семестр												
5.	Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организаций сферы физической культуры и спорта.	15	4	2	2			11		ПТЗ.Д	ПТЗ.Т	УК-4, ОПК-10
6.	Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	13	2		2			11		ПТЗ.Р	ПТЗ.Р	УК-4, ОПК-10
7.	Тема 7. Облачные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	13	2	2				11			ПТЗ.Р	УК-4, ОПК-10
8.	Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.	11						11			ПТЗ.КР	УК-4, ОПК-10
9.	Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.	11						11			ПТЗ.Т	УК-4, ОПК-10
Промежуточная аттестация		9	-	-	-	-	-	9	<i>экзамен</i>			УК-4, ОПК-10
Итого		72	8	4	4			64				
ВСЕГО:		180	18	8	10			162				

4.2. Тематическое содержание занятий.

Очная форма обучения. 1 семестр.

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. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	Лекция (4 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.
	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (6 ак.ч.)	Особенности обработки информации. Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта. Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Доклад
	Самостоятельная работа (18 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – доклад.
Тема 2. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	Лекция (2 ак.ч.)	Технология создания и обработки текстовой информации средствами текстового редактора.
	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Набор, редактирование и форматирование текстового материала. Ввод в документ формул. Создание таблиц. Создание и ввод графических объектов в документ. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе. Создание списков с помощью табличного процессора. Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Практическая работа
	Самостоятельная работа (18 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний. Практическая работа.
Тема 3. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	Лекция (2 ак.ч.)	Научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований. Регрессионный анализ.
	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (6 ак.ч.)	Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов. Контрольная работа.

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 (18 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – контрольная работа.
Тема 4. Современные направления развития информационных технологий в адаптивном спорте.	Лекция (2 ак.ч.)	Экспертные системы для планирования тренировочного процесса в адаптивной физической культуре. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом.
	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (10 ак.ч.)	Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в адаптивном спорте с учетом требований информационной безопасности. Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Доклад.
	Самостоятельная работа (20 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – доклад.
Промежуточная аттестация	Зачет	<i>устно по билетам</i>

Тематическое содержание занятий. Очное обучение. 2 семестр.

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 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (6 ак.ч.)	Этапы развития информационных систем. Классификация информационных систем. Современное состояние и тенденции развития информационных систем. Информационная система, ее роль и место в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта. Структура и схема функционально-позадачных информационных систем. Структура и схема процессных информационных систем. Состав и характеристика интегрированных информационных систем. ERP-системы как корпоративный стандарт. Стандартизация – технологическая основа для создания открытых информационных систем. Профили стандартов. Внедрение информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла. Проверка теоретических знаний – доклад.
	Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – тестирование (письменно).
Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (6 ак.ч.)	Понятие и виды мобильных информационных технологий. Основные возможности мобильных информационных технологий. Мобильные операционные системы. Стандарты мобильных телекоммуникаций. Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии организаций физической культуры и спорта. Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений. Устройства, улучшающие занятия физической культурой и спортом. Реферат.
	Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – реферат.
Тема 7. Облачные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (6 ак.ч.)	Понятие облачных технологий. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ. Классификация облачных серверов. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий. Обзор облачных хранилищ. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта. Опрос
	Самостоятельная работа (5 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – реферат.
Тема 8. Анализ больших	Занятие семинарского	Понятие больших данных (Big Data). Анализ больших данных. Массовая параллельная

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
объемов данных в спорте.	<p align="center">типа (Практическое занятие) (6 ак.ч.)</p>	<p>обработка данных. Управление центром обработки и хранения данных. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных. Интеграция ERP, CRM. Преимущества обработки больших данных в спорте</p> <p>Контрольная работа</p>
	<p>Самостоятельная работа (5 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний - контрольная работа .</p>
Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.	<p>Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (4 ак.ч.)</p>	<p>Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие. Правовая охрана программ и данных. Правила цифровой гигиены. Обеспечение безопасности рабочей среды. Организация защиты персональных данных.</p> <p>Тестирование</p>
	<p>Самостоятельная работа (4 ак.ч.)</p>	<p>Проверка теоретических знаний – тестирование.</p>
Промежуточная аттестация	<p align="center">Экзамен</p>	<p align="center"><i>устно по билетам</i></p>

Заочная форма обучения. 3 семестр.

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. Информационное обеспечение деятельности в области физической культуры и спорта	Лекция (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.
	Самостоятельная работа (24 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – доклад.
Тема 2. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Технология создания и обработки текстовой информации средствами текстового редактора. Набор, редактирование и форматирование текстового материала. Ввод в документ формул. Создание таблиц. Создание и ввод графических объектов в документ. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе. Создание списков с помощью табличного процессора. Практическая отработка и закрепление пройденного материала Практическая работа
	Самостоятельная работа (24 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний. Практическая работа.
Тема 3. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов	Лекция (2 ак.ч.)	Научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований. Регрессионный анализ.
	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов. Контрольная работа
	Самостоятельная работа (23 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – контрольная работа.
Тема 4. Современные направления развития	Занятие семинарского типа	Экспертные системы для планирования тренировочного процесса в адаптивной физической культуре. Системы «виртуальной реальности» для формирования у

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
информационных технологий в адаптивном спорте.	(Практическое занятие) (2 ак.ч.)	спортсменов двигательных навыков и умений. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в адаптивном спорте с учетом требований информационной безопасности. Практическая отработка и закрепление пройденного материала. Доклад.
	Самостоятельная работа (23 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – доклад.
Промежуточная аттестация	Зачет	<i>устно по билетам</i>

Тематическое содержание занятий. 4 семестр.

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 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.	Лекция (2 ак.ч.)	Этапы развития информационных систем. Классификация информационных систем. Современное состояние и тенденции развития информационных систем. Информационная система, ее роль и место в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта. Структура и схема функционально-позадачных информационных систем. Структура и схема процессных информационных систем. Состав и характеристика интегрированных информационных систем. ERP-системы как корпоративный стандарт. Стандартизация – технологическая основа для создания открытых информационных систем. Профили стандартов. Внедрение информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла.
	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – доклад.
	Самостоятельная работа (11 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – тестирование (письменно).
Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	Занятие семинарского типа (Практическое занятие) (2 ак.ч.)	Понятие и виды мобильных информационных технологий. Основные возможности мобильных информационных технологий. Мобильные операционные системы. Стандарты мобильных телекоммуникаций. Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии организаций физической культуры и спорта. Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений. Устройства, улучшающие занятия физической культурой и спортом. Реферат.
	Самостоятельная работа (11 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – реферат.

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 7. Облачные технологии в отрасли физической культуры и спорта.	Лекция (2 ак.ч.)	Понятие облачных технологий. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ. Классификация облачных серверов. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий. Обзор облачных хранилищ. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.
	Самостоятельная работа (11 ак.ч.)	Проверка теоретических знаний – реферат .
Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.	Самостоятельная работа (11 ак.ч.)	Понятие больших данных (Big Data). Анализ больших данных. Массовая параллельная обработка данных. Управление центром обработки и хранения данных. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных. Интеграция ERP, CRM. Преимущества обработки больших данных в спорте. контрольная работа .
Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.	Самостоятельная работа (11 ак.ч.)	Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие. Правовая охрана программ и данных. Правила цифровой гигиены. Обеспечение безопасности рабочей среды. Организация защиты персональных данных. Проверка теоретических знаний – тестирование .
Промежуточная аттестация	Экзамен	<i>устно по билетам</i>

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

5.1. Основная литература

1. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11745-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510979>

5.2. Дополнительная литература

1. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры : учебное пособие для вузов / Т. П. Бегидова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07190-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/515062>

2. Филиппов, С. С. Менеджмент физической культуры и спорта : учебник для вузов / С. С. Филиппов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12771-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514559>

3. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/516383>

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Доступ к электронно-библиотечным системам:

1. "Университетская библиотека": <http://www.biblioclub.ru/>.
2. Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>.
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека полнотекстовых учебников и учебных пособий по гуманитарно-экономическим и техническим дисциплинам: <http://window.edu.ru/window/library>.
4. Электронная библиотечная система <http://znanium.com>.
5. Научная электронная библиотека: электронные версии статей журналов: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
6. Государственная публичная научно-техническая библиотека России: <http://www.gpntb.ru>.
7. Публичная Интернет-библиотека: <http://www.public.ru>.
8. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>.

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

1. Университетская информационная система России (УИС России): <http://uisrussia.msu.ru/>.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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 информационно-коммуникационную сеть «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 информационно-коммуникационную сеть «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 информационно-коммуникационную сеть «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 (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

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

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

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

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся в ЭИОС и сайте университета, с графиком консультаций преподавателей кафедры *указать наименование кафедры*.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в семестре студенты также могут ознакомиться с календарно-тематическим планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

«Сценарий» изучения дисциплины.

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

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

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:

- до очередного занятия семинарского типа по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к занятиям семинарского типа 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 занятия семинарского типа 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:

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на занятиях семинарского типа 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 «Информационно-коммуникативные технологии в адаптивном спорте» 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.

Приложение
к рабочей программе дисциплины
«Информационно-коммуникативные
технологии в адаптивном спорте»

**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
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает: компьютерные технологии информационную инфраструктуру организации; коммуникации профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации организации, коммуникационные технологии профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Знать: - компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии на основе использования современных информационных технологий; Уметь: – создавать и производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке на основе использования современных информационных технологий; Иметь практический опыт: - передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; - использования современных средств информационно-коммуникационных технологий.	<i>Доклад; реферат; опрос; тестирование; контрольная работа; практическая работа; зачет; экзамен.</i>
	УК-4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождения информации по	Знать: - компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий, коммуникационные технологии в профессиональном	

	<p>управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации.</p>	<p>взаимодействию на основе использования современных информационных технологий; Уметь: – создавать и производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке на основе использования современных информационных технологий; Иметь практический опыт: - передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; - использования современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	
	<p>УК-4.3. Владеет: осуществлением устными и письменными коммуникациями, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: - компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии на основе использования современных информационных технологий; Уметь: – создавать и производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке на основе использования современных информационных технологий; Иметь практический опыт: - передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; - использования современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	
<p>ОПК-10. Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в</p>	<p>ОПК-10.1. Знает методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов</p>	<p>Знать: - методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе</p>	<p><i>Доклад; реферат; опрос; тестирование; контрольная работа; практическая работа;</i></p>

<p>области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.</p>	<p>исследования, в том числе из смежных областей знаний.</p>	<p>информационных технологий. Уметь: –проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры Иметь практический опыт: - использования методов и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p>	<p>зачет; экзамен.</p>
	<p>ОПК-10.2. Умеет проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры.</p>	<p>Знать: - методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий. Уметь: – проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры Иметь практический опыт: -использования методов и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.</p>	
	<p>ОПК-10.3. Владеет методами и методологией научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных</p>	<p>Знать: - методику проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий. Уметь: – проводить научные</p>	

	областей знаний.	исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры Иметь практический опыт: - использования методов и методологии научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе на основе информационных технологий.	
--	------------------	--	--

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Очная форма обучения:

1 СЕМЕСТР

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.
3. Особенности обработки информации. Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта.
4. Технология создания и обработки текстовой информации средствами текстового редактора. Набор, редактирование и форматирование текстового материала. Ввод в документ формул. Создание таблиц. Создание и ввод графических объектов в документ.
5. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе.
6. Научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов.
7. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований. Регрессионный анализ.
8. Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов.
9. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов.
10. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса в адаптивной физической культуре.
11. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений.
12. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом.
13. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в адаптивном спорте с учетом требований информационной безопасности.

2 СЕМЕСТР

Экзамен

Перечень вопросов:

1. Этапы развития информационных систем. Классификация информационных систем. Современное состояние и тенденции развития информационных систем.
2. Информационная система, ее роль и место в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.
3. Структура и схема функционально-позадачных информационных систем. Структура и схема процессных информационных систем.
4. Состав и характеристика интегрированных информационных систем. ERP-системы как корпоративный стандарт.
5. Стандартизация – технологическая основа для создания открытых информационных систем. Профили стандартов.
6. Внедрение информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла.
7. Понятие и виды мобильных информационных технологий.
8. Основные возможности мобильных информационных технологий.
9. Мобильные операционные системы. Стандарты мобильных телекоммуникаций.
10. Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии предприятий физической культуры и спорта.
11. Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений.
12. Устройства, улучшающие занятия физической культурой и спортом.
13. Понятие облачных технологий.
14. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ.
15. Классификация облачных серверов.
16. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий.
17. Обзор облачных хранилищ. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.
18. Понятие больших данных (Big Data). Анализ больших данных.
19. Массовая параллельная обработка данных. Управление центром обработки и хранения данных.
20. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных. Интеграция ERP, CRM.
21. Преимущества обработки больших данных в спорте.
22. Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие.
23. Правовая охрана программ и данных. Правила цифровой гигиены.
24. Обеспечение безопасности рабочей среды. Организация защиты персональных данных.

Заочная форма обучения:

3 СЕМЕСТР

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.
3. Особенности обработки информации. Информационные системы управления предприятиями физической культуры и спорта.

4. Технология создания и обработки текстовой информации средствами текстового редактора. Набор, редактирование и форматирование текстового материала. Ввод в документ формул. Создание таблиц. Создание и ввод графических объектов в документ.
5. Создание автоматического оглавления, нумерация рисунков в документе.
6. Научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов.
7. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований. Регрессионный анализ.
8. Автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга физического состояния спортсменов.
9. Компьютеризированные тренажерно-диагностические стенды для обеспечения комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов.
10. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса в адаптивной физической культуре.
11. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений.
12. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом.
13. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в адаптивном спорте с учетом требований информационной безопасности.

4 СЕМЕСТР

Экзамен

Перечень вопросов:

1. Этапы развития информационных систем. Классификация информационных систем. Современное состояние и тенденции развития информационных систем.
2. Информационная система, ее роль и место в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.
3. Структура и схема функционально-позадачных информационных систем. Структура и схема процессных информационных систем.
4. Состав и характеристика интегрированных информационных систем. ERP-системы как корпоративный стандарт.
5. Стандартизация – технологическая основа для создания открытых информационных систем. Профили стандартов.
6. Внедрение информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла.
7. Понятие и виды мобильных информационных технологий.
8. Основные возможности мобильных информационных технологий.
9. Мобильные операционные системы. Стандарты мобильных телекоммуникаций.
10. Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии предприятий физической культуры и спорта.
11. Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений.
12. Устройства, улучшающие занятия физической культурой и спортом.
13. Понятие облачных технологий.
14. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ.
15. Классификация облачных серверов.
16. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий.
17. Обзор облачных хранилищ. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.
18. Понятие больших данных (Big Data). Анализ больших данных.
19. Массовая параллельная обработка данных. Управление центром обработки и хранения данных.

20. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных. Интеграция ERP, CRM.

21. Преимущества обработки больших данных в спорте.

22. Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие.

23. Правовая охрана программ и данных. Правила цифровой гигиены.

24. Обеспечение безопасности рабочей среды. Организация защиты персональных данных.

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;

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

Критерии оценки:

«5» – 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;

«4» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий;

«3» - обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий;

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

2.2. Оценочные материалы для текущего контроля

ТЕСТИРОВАНИЕ

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 1

Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.

Вариант 1

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	В основе информационной системы лежит 1) среда хранения и доступа к данным 2) вычислительная мощность компьютера 3) компьютерная сеть для передачи данных 4) методы обработки информации	1
2	Информационные системы ориентированы на	1

	<ul style="list-style-type: none"> 1) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией 2) программиста 3) специалиста в области СУБД 4) руководителя предприятия 	
3	<p>Неотъемлемой частью любой информационной системы является</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) база данных 2) программа созданная в среде разработки Delphi 3) возможность передавать информацию через информационно-коммуникационную сеть «Интернет» 4) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня 	1
4	<p>В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) реляционные 2) иерархические 3) сетевые 4) объектно-ориентированные 	1
5	<p>Более современными являются системы управления базами данных</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) постреляционные 2) иерархические 3) сетевые 4) реляционные 	1
6	<p>СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) реляционным 2) сетевым 3) иерархическим 4) объектно-ориентированным 	1
7	<p>Традиционным методом организации информационных систем является</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) архитектура клиент-сервер 2) архитектура клиент-клиент 3) архитектура сервер- сервер 4) размещение всей информации на одном компьютере 	1
8	<p>Первым шагом в проектировании ИС является</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) формальное описание предметной области 2) построение полных и непротиворечивых моделей ИС 3) выбор языка программирования 4) разработка интерфейса ИС 	1
8	<p>По масштабу ИС подразделяются на</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) одиночные, групповые, корпоративные 2) малые, большие 	1

	3) сложные, простые 4) объектно- ориентированные и прочие	
10	СУБД Paradox, dBase, Fox Pro относятся к 1) локальным 2) групповым 3) корпоративным 4) сетевым	1
11	СУБД Oracle, DB2, Microsoft SQL Server относятся к 1) серверам баз данных 2) локальным 3) сетевым 4) постреляционным	1
12	Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки 1) ошибки в определении интересов заказчика 2) неправильный выбор языка программирования 3) неправильный выбор СУБД 4) неправильный подбор программистов	1
13	Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это международная организация по стандартизации 2) международная комиссия по электротехнике 3) международная организация по информационным системам 4) международная организация по программному обеспечению	1
14	Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов 1) основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов 2) разработки и внедрения 3) программирования и отладки 4) создания и использования ИС	2
15	Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является 1) каскадная модель 2) модель параллельной разработки программных модулей 3) объектно-ориентированная модель 4) модель комплексного подхода к разработке ИС	1
16	Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является 5) спиральная модель 6) линейная модель 7) не линейная модель 8) непрерывная модель	1

17	Более предпочтительной моделью жизненного цикла является 1) спиральная 2) каскадная 3) модель комплексного подхода к разработке ИС 4) линейная модель	1
----	--	---

Вариант 2

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	Словосочетание – быстрая разработка приложений сокращённо записывается как 5) RAD 6) CAD 7) MAD 8) NAD	1
2	Основой практически любой ИС является 1) СУБД 2) Delphi 3) язык программирования высокого уровня 4) набор методов и средств создания ИС	1
3	К основным функциям, выполняемым СУБД, обычно относят 1) управление транзакциями 2) протоколирование 3) выполнение вычислений 4) построение диаграмм	1
4	Поддержка механизма транзакций СУБД является 1) обязательной 2) желательной 3) не обязательной 4) весьма вероятной	1
5	Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется 1) протоколированием 2) учётом событий 3) фиксацией изменений 4) мониторингом	1
6	Благодаря работам Э. Кодда были созданы базы данных 1) реляционные 2) сетевые 3) иерархические 4) объектно-ориентированные	1
7	Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что	1

	<ul style="list-style-type: none"> 1) данные в них представлены в виде таблиц 2) таблицы данных связаны между собой 3) в них быстро обрабатывается информация 4) в них можно хранить данные сложной структуры 	
8	<p>Сущностям реального мира более близка модель данных</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) объектно-ориентированная 2) реляционная 3) иерархическая 4) сетевая 	1
9	<p>В постреляционных СУБД используются модели данных</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) объектно-ориентированная и реляционная 2) реляционная и иерархическая 3) иерархическая и сетевая 4) причинно-обусловленная 	1
10	<p>К основным достоинствам реляционного подхода к управлению базой данных следует отнести</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) возможность сравнительно просто моделировать большую часть распространённых предметных областей 2) наличие простого и мощного математического аппарата 3) возможность описания объектов любой сложности 4) простота отображения взаимосвязей реального мира 	1
11	<p>Множество атомарных значений одного и того же типа называется</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) доменом 2) кортежем 3) атрибутом 4) типом данных 	1
12	<p>Столбцы отношения называются</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) атрибутами 2) кортежами 3) доменами 4) столбцами с однотипными значениями 	1
13	<p>Строка отношения называется</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) записью 2) атрибутом 3) доменом 4) строкой таблицы 	1
14	<p>Значение атрибута неизвестно, если в соответствующем поле</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) отсутствуют какие-либо символы 2) стоит прочерк 3) записано слово NULL 4) стоит цифра ноль 	1
15	<p>Первичный ключ обладает свойством</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) уникальность 	1

	2) минимальность 3) простота использования 4) интуитивная понятность	
16	В таблицах реляционной базы данных 1) кортежи и атрибуты хранятся в неупорядоченном виде 2) упорядочены только атрибуты 3) упорядочены только кортежи 4) атрибуты и кортежи хранятся в упорядоченном виде	1
17	Нормализация данных направлена на 1) снижение избыточности информации 2) приведение данных к стандартному виду 3) приведение данных к нормальному виду 4) упорядочивание структуры данных	1

Ключи:

1 вариант		2 вариант	
№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	1	1	1
2	1	2	1
3	1	3	1
4	1	4	1
5	1	5	1
6	1	6	1
7	1	7	1
8	1	8	1
9	1	9	1
10	1	10	1
11	1	11	1
12	1	12	1
13	1	13	1
14	2	14	1
15	1	15	1
16	1	16	1
17	1	17	1

Критерии оценки:

оценка	количество правильных ответов
«отлично»	17-15
«хорошо»	14-11
«удовлетворительно»	10-8
«неудовлетворительно»	7-0

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 2

Тема 9: Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.

1 вариант

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
-------	---------------------------	----------------------------

1	Что из перечисленного не относится к информации ограниченного доступа? 1) персональные данные 2) государственная тайна 3) общедоступные данные 4) профессиональная тайна	3
2	Информационная безопасность – это состояние защищенности информации, при котором обеспечены ее: 1) конфиденциальность и неотказуемость 2) конфиденциальность и целостность 3) конфиденциальность 4) конфиденциальность, целостность, доступность	4
3	Что такое персональные данные? 1) сведения, указанные в паспорте или ином документе, удостоверяющем личность 2) это любая информация, относящаяся прямо или косвенно к определенному или определяемому физическому лицу 3) только сведения, содержащиеся в объеме карточки Т2 4) только ФИО, дата рождения, адрес места жительства, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия.	2

2 вариант

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	На кого распространяются документы по информационной безопасности, разработанные в организации? 1) на работающих с компьютерным оборудованием 2) на всех работников организации 3) на руководителей структурных подразделений организации 4) на системных администраторов организации	2
2	Какие меры предосторожности нужно предпринимать при работе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»? 1) отключить показ картинок в браузере 2) работать только в проверенном, обновленном браузере 3) никакие, мой рабочий компьютер защищен от всех сетевых атак 4) не посещать подозрительные сайты, не кликать на всплывающие окна, не переходить по подозрительным ссылкам.	4
3	Чем определяется срок хранения персональных данных в организации? 1) персональные данные по всем субъектам должны храниться (обработываться) 75 лет	2

<p>2) требованиями обработки персональных данных и требованиями законодательства РФ</p> <p>3) персональные данные должны храниться до момента, когда субъект пришлет запрос на удаление персональных данных</p> <p>4) установленными в организации правилами хранения персональных данных.</p>	
--	--

3 вариант

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	<p>Кто отвечает за обработку персональных данных на выданном стационарном компьютере?</p> <p>Варианты ответов:</p> <p>1) служба безопасности</p> <p>2) руководитель</p> <p>3) техподдержка</p> <p>4) пользователь.</p>	4
2	<p>Можно ли использовать ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет» (облачные хранилища, личная почта и т.д.) для хранения персональных данных?</p> <p>1) да, для экономии места на компьютере</p> <p>2) да, если за хранение не требуют оплаты</p> <p>3) нет</p> <p>4) да, если разрешит руководитель.</p>	3
3	<p>Чем опасна регистрация на «Интернет»-ресурсах с использованием адреса рабочей почты?</p> <p>1) в случае увольнения из организации может возникнуть опасность восстановления учетной записи на «Интернет»-ресурсе</p> <p>2) адрес может быть использован для мошенничества, проведения фишинговой атаки на организацию</p> <p>3) не опасна</p> <p>4) другие пользователи «Интернет»-ресурса могут узнать место работы сотрудника</p>	2

Ключи:

1 вариант		2 вариант		3 вариант	
№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	3.	1	2	1	4
2	4.	2	4	2	3
3	2.	3	2	3	2

Критерии оценки:

оценка	количество правильных ответов
«зачет»	3-2

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ/ДОКЛАДОВ

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

Перечень тем:

1. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в физической культуре и спорте.
2. Каковы эффекты от использования информационных технологий в сфере физической культуры и спорта (снижение расходов, увеличение доходов, расширение аудитории, повышение управляемости, увеличение спортивных результатов).
3. Создание информационных порталов в сфере физической культуры и спорта.
4. Создание и ведение баз данных в организациях физической культуры и спорта.
5. Дистанционное обучение в сфере физической культуры и спорта.
6. Телемедицина в сфере физической культуры и спорта.
7. Биллинг в сфере физической культуры и спорта.
8. Предоставление мультимедийных услуг в сфере физической культуры и спорта.
9. Создание и организационно-техническое сопровождение видеоконференцсвязи в сфере физической культуры и спорта.
10. Технологический тренд XaaS – все как сервис.
11. Технологический тренд Data Driven Marketing – решения на основе данных.
12. Непрерывные многоканальные коммуникации в сфере физической культуры и спорта.
13. Непрерывный сбор данных с гаджетов как технологический тренд в сфере физической культуры и спорта.
14. Персонализация сервисов в сфере физической культуры и спорта.
15. Как информационно-коммуникативные технологии делают спорт доступным и интересным.
16. Деятельность спортивной компании в онлайн-сфере.
17. Автоматизация процессов контроля и учета спортивной деятельности.
18. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований.
19. Применение средств ИКТ в рекламной и предпринимательской деятельности. Разработка web-сайтов.
20. Использование средств ИКТ в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.
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. Применение современных информационных технологий в процессе организации и проведения спортивных соревнований.
26. Техническое и организационное обслуживание соревнований: компьютерный хронометраж, использование программного обеспечения, электронной отметки, фотофиниша.

Тема 4. Современные направления развития информационных технологий в адаптивном спорте.

Перечень тем:

1. Состав и содержание информационных технологий.
2. Характеристика основных технологических операций.
3. Инфокоммуникационные технологии.
4. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.
5. Формы реализации инфокоммуникационных технологий.
6. Экспертные системы для планирования тренировочного процесса в адаптивной физической культуре.
7. Системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений.
8. Автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом.
9. Компьютерные программы для решения задач моделирования и прогнозирования в адаптивном спорте с учетом требований информационной безопасности.

Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.

Перечень тем:

1. Информационные системы сферы физической культуры и спорта, их создание, внедрение и функционирование.
2. Особенности применения ERP- систем в сфере физической культуры и спорта.
3. Влияние информационной системы на структуру управления предприятием сферы физической культуры и спорта.
4. Выбор информационной системы применительно к организации сферы физической культуры и спорта.
5. Перспективы развития информационных систем в сфере физической культуры и спорта.
6. Структура и содержание собственных внутри машинных корпоративных ресурсов в организациях сферы физической культуры и спорта.
7. Информационные системы принятия решений в условиях неопределенности, основанные на нечетких операциях и нечеткой логике.
8. Информационные системы принятия решений в условиях неопределенности, основанные на искусственных нейронных сетях.
9. Информационные системы принятия решений в условиях риска.
10. Информационные системы и технологии в инновационном менеджменте.
11. Компьютерное моделирование.
12. Информационное моделирование экономических процессов применительно к организации сферы физической культуры и спорта.
13. Инфокоммуникационные технологии в сфере физической культуры и спорта.
14. Оценка безопасности информационных систем.

Методические указания по написанию доклада

1. Составить 5 ключевых вопросов и ответов по теме.
2. 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 Интернете.
3. Сдать преподавателю:
 - доклад 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.

Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачет»	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.
«незачет»	- если обучающийся не выполнил 3 и более вышеперечисленных условий.

Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли физической культуры и спорта.

Перечень вопросов:

- 1) Понятие и виды мобильных информационных технологий.
- 2) Основные возможности мобильных информационных технологий.
- 3) Мобильные операционные системы.
- 4) Стандарты мобильных телекоммуникаций.
- 5) Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии организаций физической культуры и спорта.
- 6) Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений.
- 7) Устройства, улучшающие занятия физической культурой и спортом.

Тема 7. Облачные технологии в отрасли физической культуры и спорта.

Перечень вопросов:

- 1) Понятие облачных технологий.
- 2) Отличие облачных технологий от обычных хранилищ.
- 3) Классификация облачных серверов.
- 4) Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий.
- 5) Обзор облачных хранилищ.
- 6) Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.

Методические указания по написанию реферата/доклада

- количество основного текста – 10-15 страниц;
- список литературы должен содержать книги, периодику (статьи), сетература (ссылки Интернета)
- тема выбирается из списка «распределения тем»;
- обязательно рассматривать примеры конкретных информационных систем сферы физической культуры и спорта.

Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачет»	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.

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

ОПРОС

Опрос №1.

Тема 7. Облачные технологии в отрасли физической культуры и спорта.

Перечень вопросов:

1. Понятие облачных хранилищ.
2. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ.
3. Классификация облачных серверов.
4. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий.
5. Обзор облачных хранилищ.
6. Вклад облачных технологий в фундамент цифровой экономики.
7. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.

Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачет»	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.
«незачет»	если обучающийся не выполнил 3 и более вышеперечисленных условий.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (ПР)

Практическая работа № 1

Тема 2. Информационные технологии в процессе делопроизводства педагога, тренера и научного работника.

Цель практического занятия: Научиться использовать текстовый редактор для создания автоматического оглавления. Научиться использовать табличный процессор для создания выпадающих списков.

Задание:

1. 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.

2. Создать выпадающий список в таблице.

Для создания выпадающего списка выполнить следующие действия.

1. На отдельном листе создать новую таблицу с выпадающим списком.
2. Выделить ячейки и ввести имя для диапазона выбранных ячеек.

3. Вернуться на главный лист и выбрать ячейку, в которую нужно добавить выпадающий список => на верхней панели выбрать **Данные** => открыть левой клавишей мыши **Проверка данных**:

4. В поле **Тип данных** из выпадающего списка выбрать **Список**

5. Снять галочку с «Игнорировать пустые ячейки» и в поле «Источник» написать = и имя, которое присвоено диапазону ячеек в пункте 2.

6. Перейти во вкладку «Сообщения для ввода», здесь можно написать сообщение, которое будет отображаться при выборе ячейки со списком.

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 ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию на практическом занятии.

Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачет»	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.
«незачет»	- если обучающийся не выполнил 3 и более вышеперечисленных условий.

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР)

Контрольная работа № 1

Тема 3. Использование информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов

Вариант составить самостоятельно. Имеется статистическая информация*, которая представлена в таблице:

п/п	Субъект РФ	Показатель 1 (Например: Численность занимающихся группах и секциях по видам спорта)	Показатель 2 (Например: Всего израсходовано на ФКиС (тыс. руб.))
	Белгородская область		
	Брянская область		
	Владимирская область		
	Воронежская область		
	Калужская область		
	Костромская область		
	Курская область		
	Липецкая область		
	Московская область		
0	Орловская область		
1	Рязанская область		
2	Смоленская область		
	Тамбовская область		

3			
4	Тверская область		

* - <https://minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf/> на базе данных Министерства

спорта Российской Федерации. Требуется:

1. Построить точечную диаграмму, предварительно отсортировав таблицу;
2. Выдвинуть гипотезу о виде функции зависимости;
3. Рассчитать параметры модели регрессии, построить тренды;
4. Оценить адекватность построенного уравнения по величине достоверности аппроксимации;
5. Рассчитать основные характеристики случайных величин.
6. Создать отчет по всем пунктам задания, используя экранные копии Excel.

Контрольная работа № 2

Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.

Задание: Раскрыть тему, представить ответ в виде наглядной схемы/рисунка/таблицы.

1. Методики анализа больших данных.
2. Понятие больших данных (Big Data). Анализ больших данных.
3. Массовая параллельная обработка данных. Управление центром обработки и хранения данных.
4. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных.
5. Интеграция ERP, CRM.
6. Цифровые бизнес-модели и доступ клиентов к информации.
7. Понятие Data Mining.
8. Особенности обработки больших данных.
9. Непрерывные многоканальные коммуникации в сфере физической культуры и спорта.
10. Непрерывный сбор данных с гаджетов как технологический тренд в сфере физической культуры и спорта.
11. Персонализация сервисов в сфере физической культуры и спорта.
12. Преимущества обработки больших данных в спорте.

Методические указания по выполнению контрольной работы

1. Подготовить презентацию по теме (файл PowerPoint). Количество слайдов 10-15.
2. В презентации дать ответ на вопрос: какую задачу вы считаете приоритетной?
3. Составить 5 ключевых вопросов и ответов по теме презентации, наглядную схему/рисунок/таблицу, включить их в последний слайд.
4. 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 Интернете.

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