

ДЕПАРТАМЕНТ СПОРТА ГОРОДА МОСКВЫ

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор

«29»

А.М. Каткова

2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института спортивных технологий
и физического воспитания

«29»

К.М. Берулава

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.1.02.12 «Цифровизация управления в отрасли»

направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент
направленность (профиль): Управление спортивными объектами

Форма обучения	очно-заочная
Общая трудоемкость (в акад. часах / ЗЕ)	144 час. / 4 ЗЕ
Курс	III
Учебный семестр	5
Форма промежуточной аттестации	5 семестр – зачет с оценкой

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) «Цифровизация управления в отрасли» составлена на основании ФГОС высшего образования 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 970, основной профессиональной образовательной программы и учебного плана ГАОУ ВО МГУСиТ по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) «Управление спортивными объектами».

Программа предназначена для преподавателей, ведущих дисциплину, и студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Разработчики рабочей программы:

Доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин, кандидат технических наук, доцент


«29» 08 2023 г.

Н.К. Хорева

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» 08 2023 г.

И.А. Новичкова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела методического обеспечения и контроля качества образовательного процесса


«29» 08 2023 г.

О.В. Федорова

Специалист по УМП отдела методического обеспечения и контроля качества образовательного процесса


«29» 08 2023 г.

О.В. Крылова

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – 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:

- теоретическими основами и технологиями организации научно-исследовательской деятельности на основе использования современных информационных технологий;
- процессом ресурсного обеспечения для обеспечения процесса спортивной подготовки на основе современных цифровых информационных технологий.

2. Формирование представления о месте и роли цифровизации экономических процессов в сфере спорта, необходимых для решения теоретических и практических задач.

3. Ознакомление студентов с:

- методикой применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий;
- процессами интеграции современных информационных технологий и процессом спортивной подготовки.

4. Формирование умений по:

- использованию сети интернет для управления взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд;
- сбору, анализу, систематизации и интеграции научно-методической информации на основе современных информационных технологий с целью развития спорта высших достижений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.О.1.02.12 «Цифровизация управления в отрасли» изучается обучающимися в рамках Б1.О.1.02 Организационно-управленческого модуля обязательной части ООП ВО на протяжении одного учебного семестра – пятого и завершается промежуточной аттестацией в форме зачета с оценкой.

Изучение дисциплины «Цифровизация управления в отрасли» осуществляется на основе логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплиной этого же модуля Б1.О.1.02.03 «Маркетинг» и Б1.О.1.02.13 «Прикладные методы исследовательской деятельности».

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

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся компетенции: ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6.

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)
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных,	ОПК-2.1 Способен определять источники информации и осуществлять их поиск на основе поставленных целей для	Знать: - основы использования информационно-коммуникационных технологий и

<p>необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем</p>	<p>решения профессиональных задач</p>	<p>средств обмена информацией; Уметь: - организовывать взаимодействие и информационный обмен с физическими лицами и организациями, составляющими окружение программы; Иметь практический опыт: - использования сети интернет для управления взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд.</p>
	<p>ОПК-2.2 Способен выбирать соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение</p>	<p>Знать: - современные информационные технологии и интеллектуальные программные средства, в том числе отечественного производства для решения управленческих задач; - аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий; Уметь: - находить, оценивать и использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы, необходимые для решения научных и профессиональных задач; - применить на практике аналитический инструментарий для постановки и решения управленческих задач с применением информационно-аналитических систем технологий; Иметь практический опыт: - методическим аппаратом данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием интеллектуальных информационно-аналитических систем; - аналитическим инструментарием для постановки и решения</p>

		типовых задач управления с применением информационных технологий;
	ОПК-2.3 Способен обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности цифровизации экономических процессов в сфере спорта, необходимых для решения теоретических и практических задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цифровые информационных технологии в деятельности организаций спорта. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения цифровых информационных технологий в деятельности организаций спорта для осуществления мониторинга за ходом реализации проекта, корректировки отклонения, внесения дополнительных изменений в план реализации проекта
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.1 Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и модели менеджмента и информационно-коммуникационные технологии для разработки мероприятий по повышению эффективности организации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в профессиональной деятельности современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, для разработки мероприятий по повышению эффективности организации <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методическим инструментарием применения современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
	ОПК-5.2 Способен выбирать инструментарий обработки и анализа данных, современные	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальные средства, методы, технологии научно-

	<p>информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, соответствующие содержанию профессиональных задач</p>	<p>исследовательской деятельности в области спорта высших достижений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы интеграции современных информационных технологий и процесс спортивной подготовки; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять научную проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно-методической литературы, включая современные информационные технологии; – внедрять в практическую работу результаты научно-исследовательской работы, российский и зарубежный опыт по развитию спорта высших достижений включая современные информационные технологии. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора, анализа, систематизации и интеграции научно-методической информации на основе современных информационных технологий с целью развития спорта высших достижений.
	<p>ОПК-5.3 Способен применять современные инструменты менеджмента и информационно-коммуникационные технологии для разработки мероприятий по повышению эффективности организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, средствами подготовки презентаций для академического и профессионального взаимодействия. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования информационно-коммуникационных технологий и средств для подготовки презентации и выработку единой

<p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-6.1. 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>стратегии взаимодействия.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; - основные требования информационной безопасности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методик использования программных средств для решения практических задач; - программирования, отладки и тестирования программно-технических комплексов задач.
	<p>ОПК-6.2. Способен 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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальные средства, методы, технологии научно-исследовательской деятельности в области спорта высших достижений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно выбрать конкретное программное средство для решения практической прикладной задачи; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами выбора инструментального средства обработки данных в соответствии с поставленной задачей; - применения методик использования программных средств для решения практических задач;

	<p>ОПК-6.3. Способен владеть 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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской деятельности на основе использования современных информационных технологий; - вопросы информационной безопасности цифровой экономики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы - формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования методов цифровых информационных технологий для эффективного осуществления поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, включая все формы контактной и самостоятельной работы обучающихся.

4.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Очно-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 ¹		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельная работа	
				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 семестр												
1	Тема 1. Современные информационные технологии.	14						14			ПТЗ.Д	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
2	Тема 2. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в спорте.	18	4	2	2			14		ПТЗ.О	ПТЗ.ПР	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
3	Тема 3. Понятия и инструменты цифровых платформ.	14						14			ПТЗ.Д	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
4	Тема 4. Отраслевая цифровая трансформация.	18	4	2	2			14		ПТЗ.О	ПТЗ.ПР	ОПК-2, ОПК-5,

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

² К занятиям семинарского тапа 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 самостоятельная работа	
				лекции	занятия семинарского типа ²	др. виды работ ³	консультации ⁴					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												ОПК-6
5	Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организаций сферы спорта.	18	4	2	2			14		ПТЗ.О	ПТЗ.Т	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
6	Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли управления спортивными объектами.	14						14			ПТЗ.Д	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
7	Тема 7. Облачные технологии в отрасли управления спортивными объектами.	16	2		2			14		ПТЗ.О	ПТЗ.Д	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
8	Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.	14						14			ПТЗ.Д	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
9	Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.	14						14			ПТЗ.О (п)	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
	Промежуточная аттестация	4	-	-	-			4	Зачет с оценкой			
ВСЕГО:		144	10	6	8			130				

4.2. Тематическое содержание занятий

Наименование разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
Тема 1. Современные информационные технологии.	Самостоятельная работа (14 ак.ч.)	Подготовка докладов: 1. Состав и содержание информационных технологий. 2. Характеристика основных технологических операций. Инфокоммуникационные технологии. 3. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий. 4. Формы реализации инфокоммуникационных технологий. Работа с учебной, научной и справочной литературой.
Тема 2. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в спорте.	Лекция (2 ак.ч.)	Автоматизация процессов контроля и учета спортивной деятельности. Обработка результатов соревнований, вычисление статистических данных, анализ научных исследований. Подготовка квалифицированных специалистов для работы в сфере спорта. Мультимедийные обучающие и контролирующие системы, базы данных. Применение средств ИКТ в отрасли управления спортивными объектами. Использование средств ИКТ в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.
	Занятие семинарского типа (Семинар) (2 ак.ч.)	Проведение опроса в форме дискуссии: 1. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в спорте 2. Каковы эффекты от использования информационных технологий в сфере спорта (снижение расходов, увеличение доходов, расширение аудитории, повышение управляемости, увеличение спортивных результатов). 3. Создание информационных порталов в сфере спорта. 4. Создание и ведение баз данных в организациях спорта. 5. Технологический тренд XaaS – все как сервис. 6. Технологический тренд Data Driven Marketing – решения на основе данных. 7. Использование средств ИКТ в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.
	Самостоятельная работа (14 ак.ч.)	Выполнение практической работы. Работа с учебной, научной и справочной литературой.

<p>Тема 3. Понятия и инструменты цифровых платформ.</p>	<p>Самостоятельная работа (14 ак.ч.)</p>	<p>Подготовка докладов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие цифровых платформ. Классификация цифровых платформ ИКТ по технологическим этапам создания и эксплуатации. 2. Классификация цифровых платформ по функциональному признаку. Стратегии монетизации цифровых платформ. 3. Инструменты цифровой экономики. Компетенции цифровой экономики. 4. Платформенная архитектура цифровой экономики. 5. Экономические эффекты цифровизации и платформатизации. 6. Экосистема "Smart Sport" цифровых платформ спортивной индустрии для ускоренного внедрения цифровых решений в регионах. <p>Работа с учебной, научной и справочной литературой.</p>
<p>Тема 4. Отраслевая цифровая трансформация.</p>	<p>Лекция (2 ак.ч.)</p>	<p>Цифровая трансформация предприятий. Развитие систем управления организацией. Новые практики цифровой организации. Отличие традиционной автоматизации от цифровизации. Цифровые проекты российских предприятий. Цифровизация и промышленный Интернет.</p>
	<p>Занятие семинарского типа (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проведение опроса в форме дискуссии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Российские проекты, в которых применяются технологии искусственного интеллекта и машинного обучения. 2. Национальный стандарт в области искусственного интеллекта — ГОСТ Р 58776—2019 «Средства мониторинга поведения и прогнозирования намерений людей. Термины и определения». 3. Искусственный интеллект. 4. Перспективы преобразований цифровых технологий.
	<p>Самостоятельная работа (14 ак.ч.)</p>	<p>Выполнение практической работы. Работа с учебной, научной и справочной литературой.</p>

<p>Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организаций сферы спорта.</p>	<p>Лекция (2 ак.ч.)</p>	<p>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 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.</p>
	<p>Занятие семинарского типа (Семинар) (2 ак.ч.)</p>	<p>Проведение опроса в форме дискуссии: 1. Особенности применения ERP- систем в сфере спорта. 2. Влияние информационной системы на структуру управления предприятием сферы спорта. 3. Выбор информационной системы применительно к организации сферы спорта. 4. Перспективы развития информационных систем в сфере спорта 5. Информационные системы принятия решений в условиях неопределенности, основанные на нечетких операциях и нечеткой логике.</p>
	<p>Самостоятельная работа (14 ак.ч.)</p>	<p>Выполнение тестирования. Работа с учебной, научной и справочной литературой.</p>
<p>Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли управления спортивными объектами.</p>	<p>Самостоятельная работа (14 ак.ч.)</p>	<p>Подготовка докладов: 1. Понятие и виды мобильных информационных технологий. Основные возможности мобильных информационных технологий. 2. Мобильные операционные системы. Стандарты мобильных телекоммуникаций. 3. Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии организаций спорта. 4. Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений. 5. Устройства, улучшающие занятия спортом.</p>

Тема 7. Облачные технологии в отрасли управления спортивными объектами.	Занятие семинарского типа (Семинар) (2 ак.ч.)	Проведение опроса в форме дискуссии: 1. Понятие облачных хранилищ. 2. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ. 3. Классификация облачных серверов. 4. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий. 5. Вклад облачных технологий в фундамент цифровой экономики. 6. Применение облачных технологий в отрасли управления спортивными объектами.
	Самостоятельная работа (14 ак.ч.)	Подготовка докладов: 1. Понятие облачных технологий. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ. 2. Классификация облачных серверов. 3. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий. 4. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.
Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.	Самостоятельная работа (14 ак.ч.)	Подготовка докладов: 1. Понятие больших данных (Big Data). 2. Анализ больших данных. Массовая параллельная обработка данных. 3. Управление центром обработки и хранения данных. 4. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных. 5. Интеграция ERP, CRM. 6. Преимущества обработки больших данных в спорте.
Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.	Самостоятельная работа (14 ак.ч.)	Проведение письменного опроса: 1. Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие. 2. Правовая охрана программ и данных. 3. Правила цифровой гигиены. 4. Обеспечение безопасности рабочей среды. 5. Организация защиты персональных данных. Работа с учебной, научной и справочной литературой
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	Устно по билетам

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

5.1. Основная литература

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509767>

2. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519464>

5.2. Дополнительная литература

3. Филиппов, С. С. Менеджмент физической культуры и спорта : учебник для вузов / С. С. Филиппов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17692-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533551>

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Доступ к электронно-библиотечным системам:

- Национальный цифровой ресурс Руконт: www.rucont.ru;
- Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/>.

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

1. "Университетская библиотека": <http://www.biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека e-library: <http://www.e-library.ru/>
3. Университетская информационная система России (УИС России): <http://uisrussia.msu.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека полнотекстовых учебников и учебных пособий по гуманитарно-экономическим и техническим дисциплинам [Режим доступа <http://window.edu.ru/window/library>]
4. <https://www.sports.ru/docs/stat/>
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики gks.ru
6. ЕМИСС Государственная статистика Официальные статистические показатели <https://www.fedstat.ru/>
7. Спортивная статистика <https://www.sport12x.com/ru/statistics>
8. Электронная библиотечная система <http://znanium.com>
9. Официальный сайт Мэра Москвы <https://www.mos.ru/>.
10. справочная правовая система «Консультант Плюс»/ правовые ресурсы; обзор изменений законодательства; актуализированная справочная информация - <http://www.consultant.ru>.
11. справочная правовая система «Гарант»/ правовые ресурсы; экспертные обзоры и оценка; правовой консалтинг <http://www.garant.ru>
12. Научная электронная библиотека: электронные версии статей журналов. <http://>

elibrary.ru/defaultx.asp

13. Подборка аналитических материалов по вопросам экономики, менеджмента и информационных технологий. <http://www.vernikov.ru>

14. Электронный ресурс «Экономический портал» Форма доступа: www.economicus.ru

15. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Режим доступа <http://www.gpntb.ru>].

16. Публичная Интернет-библиотека [Режим доступа <http://www.public.ru>].

17. Библиотека экономики [Режим доступа <http://www.finansy.ru/publ.htm>].

18. Научно-технический центр правовой информации «Система» <http://www.systema.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, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования:

Комплект учебной мебели для обучающихся:

Письменные столы (20 шт.);

Стулья (40 шт.);

Смарт-телевизор (1шт.);

Рабочее место преподавателя:

ноутбук с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

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 (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, имеющимися в ЭИОС и сайте университета, 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 с оценкой, по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к зачету с оценкой.

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 семинарского (практического) занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующий теме 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 самостоятельном выполнении упражнений и заданий;

- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

- на занятии доводить каждую поставленную задачу, задание до окончательного решения, демонстрировать понимание выполненных заданий, 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:

- должны выполняться самостоятельно;

- соответствовать установленным требованиям по содержанию и оформлению;

-представляться в установленные сроки.

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 «Цифровизация управления в отрасли» 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
«Цифровизация управления в
отрасли»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ 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
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.1 Способен определять источники информации и осуществлять их поиск на основе поставленных целей для решения профессиональных задач	Знать: - основы использования информационно-коммуникационных технологий и средств обмена информацией; Уметь: - организовывать взаимодействие и информационный обмен с физическими лицами и организациями, составляющими окружение программы; Иметь практический опыт: - использования сети интернет для управления взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд.	опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;
	ОПК-2.2 Способен выбирать соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные	Знать: - современные информационные технологии и интеллектуальные программные средства, в том числе отечественного	опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	информационные технологии и программное обеспечение	<p>производства для решения управленческих задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить, оценивать и использовать современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы, необходимые для решения научных и профессиональных задач; - применить на практике аналитический инструментарий для постановки и решения управленческих задач с применением информационно-аналитических систем технологий; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методическим аппаратом данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием интеллектуальных информационно-аналитических систем; - аналитическим инструментарием для постановки и решения 	

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>ОПК-2.3 Способен обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы</p>	<p>типовых задач управления с применением информационных технологий;</p> <p>Знать: - особенности цифровизации экономических процессов в сфере спорта, необходимых для решения теоретических и практических задач.</p> <p>Уметь: - применять цифровые информационные технологии в деятельности организаций спорта.</p> <p>Иметь практический опыт: - применения цифровых информационных технологий в деятельности организаций спорта для осуществления мониторинга за ходом реализации проекта, корректировки отклонения, внесения дополнительных изменений в план реализации проекта</p>	<p>опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;</p>
<p>ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства,</p>	<p>ОПК-5.1 Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач</p>	<p>Знать: - основные методы и модели менеджмента и информационно-коммуникационные технологии для разработки мероприятий по повышению эффективности организации</p>	<p>опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;</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
включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в профессиональной деятельности современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, для разработки мероприятий по повышению эффективности организации <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методическим инструментарием применения современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ 	
	<p>ОПК-5.2 Способен выбирать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, соответствующие содержанию профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальные средства, методы, технологии научно-исследовательской деятельности в области спорта высших достижений; - процессы интеграции современных информационных технологий и процесс спортивной подготовки; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять научную 	<p>опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;</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>проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно-методической литературы, включая современные информационные технологии;</p> <p>– внедрять в практическую работу результаты научно-исследовательской работы, российский и зарубежный опыт по развитию спорта высших достижений включая современные информационные технологии.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>- сбора, анализа, систематизации и интеграции научно-методической информации на основе современных информационных технологий с целью развития спорта высших достижений.</p>	
	<p>ОПК-5.3 Способен применять современные инструменты менеджмента и информационно-коммуникационные технологии для разработки мероприятий по повышению эффективности организации</p>	<p>Знать:</p> <p>- методику применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных</p>	<p>опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;</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>ресурсов); Уметь: - пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, средствами подготовки презентаций для академического и профессионального взаимодействия. Иметь практический опыт: – использования информационно-коммуникационных технологий и средств для подготовки презентации и выработку единой стратегии взаимодействия.</p>	
<p>ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-6.1. Знает современные информационные технологии (виды, принципы, методы, средства и инструментарий), в том числе отечественного производства при решении стандартных задач профессиональной деятельности, а также учётом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: - основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; - основные требования информационной безопасности; Уметь: - Выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением</p>	<p>опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;</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>информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методик использования программных средств для решения практических задач; - программирования, отладки и тестирования программно-технических комплексов задач. 	
	<p>ОПК-6.2. Способен 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 учётом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальные средства, методы, технологии научно-исследовательской деятельности в области спорта высших достижений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно выбрать конкретное программное средство для решения практической прикладной задачи; <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами выбора инструментального средства обработки данных в соответствии с поставленной задачей; - применения методик использования программных средств для решения практических задач; 	<p>опрос; доклад тестирование; практическая работа зачет с оценкой;</p>
	<p>ОПК-6.3. Способен</p>	<p>Знать:</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>владеть 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 учётом основных требований информационной безопасности</p>	<p>– теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской деятельности на основе использования современных информационных технологий;</p> <p>- вопросы информационной безопасности цифровой экономики.</p> <p>Уметь:</p> <p>- разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>- формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>- использования методов цифровых информационных технологий для эффективного осуществления поиска, обработки, критического анализа и синтеза информации.</p>	

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

5 семестр - зачет с оценкой

Перечень вопросов:

1. Цифровизация экономики как система экономических отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий.
2. Цифровизация и интеграция вертикальных и горизонтальных цепочек создания стоимости.
3. Цифровизация продуктов и услуг.
4. Цифровые бизнес-модели и доступ клиентов.
5. Понятие цифровых платформ. Классификация цифровых платформ ИКТ по технологическим этапам создания и эксплуатации.
6. Классификация цифровых платформ по функциональному признаку.
7. Стратегии монетизации цифровых платформ.
8. Инструменты цифровой экономики.
9. Компетенции цифровой экономики.
10. Платформенная архитектура цифровой экономики.
11. Экономические эффекты цифровизации и платформизации.
12. Экосистема "Smart Sport" цифровых платформ спортивной индустрии для ускоренного внедрения цифровых решений в регионах.
13. Цифровая трансформация предприятий.
14. Развитие систем управления организацией.
15. Новые практики цифровой организации.
16. Отличие традиционной автоматизации от цифровизации.
17. Цифровые проекты российских предприятий.
18. Цифровизация и промышленный Интернет.
19. Перспективы преобразований цифровых технологий. Искусственный интеллект.
20. Этапы развития информационных систем. Классификация информационных систем. Современное состояние и тенденции развития информационных систем.
21. Информационная система, ее роль и место в системе управления организацией сферы физической культуры и спорта.
22. Структура и схема функционально-позадачных информационных систем. Структура и схема процессных информационных систем.
23. Состав и характеристика интегрированных информационных систем. ERP-системы как корпоративный стандарт.
24. Стандартизация – технологическая основа для создания открытых информационных систем. Профили стандартов.
25. Внедрение информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла.
26. Понятие и виды мобильных информационных технологий.
27. Основные возможности мобильных информационных технологий.
28. Мобильные операционные системы. Стандарты мобильных телекоммуникаций.
29. Мобильные приложения как эффективный инструмент в инновационном развитии предприятий физической культуры и спорта.
30. Приложения для занятий спортом с большим количеством упражнений.
31. Устройства, улучшающие занятия физической культурой и спортом.

32. Понятие облачных технологий.
33. Отличие облачных технологий от обычных хранилищ.
34. Классификация облачных серверов.
35. Положительные стороны и негативные моменты облачных технологий.
36. Обзор облачных хранилищ. Применение облачных технологий в отрасли физической культуры и спорта.
37. Понятие больших данных (Big Data). Анализ больших данных.
38. Массовая параллельная обработка данных. Управление центром обработки и хранения данных.
39. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных. Интеграция ERP, CRM.
40. Преимущества обработки больших данных в спорте.
41. Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие.
42. Правовая охрана программ и данных. Правила цифровой гигиены.
43. Обеспечение безопасности рабочей среды. Организация защиты персональных данных.

Критерии оценки:

Ответ студента на зачете с оценкой оценивается на:

«отлично» - если ответы на все вопросы билета полные, изложены в логической последовательности, студент владеет терминологией,

«хорошо» - допущена одна негрубая ошибка или не более двух недочетов;

«удовлетворительно» - в ответах на все вопросы билета имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки или грубые ошибки отсутствуют, но допущено две или более негрубых ошибок;

«неудовлетворительно» выставляется в случае, когда количество неправильных ответов превышает количество допустимых для положительной оценки или на нет ответа как минимум на один из вопросов билета.

2.2. Оценочные материалы для текущего контроля

ТЕСТИРОВАНИЕ

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 1

Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организаций сферы спорта.

1 вариант

№ 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) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией 2) программиста	1

	3) специалиста в области СУБД 4) руководителя предприятия	
3	Неотъемлемой частью любой информационной системы является 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	В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных 1) реляционные 2) иерархические 3) сетевые 4) объектно-ориентированные	1
5	Более современными являются системы управления базами данных 1) постреляционные 2) иерархические 3) сетевые 4) реляционные	1

2 вариант

№ п/п	Вопрос и варианты ответов	Вариант правильного ответа
1	СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к 1) реляционным 2) сетевым 3) иерархическим 4) объектно-ориентированным	1
2	Традиционным методом организации информационных систем является 1) архитектура клиент-сервер 2) архитектура клиент-клиент 3) архитектура сервер- сервер 4) размещение всей информации на одном компьютере	1
3	Первым шагом в проектировании ИС является 1) формальное описание предметной области 2) построение полных и непротиворечивых моделей ИС 3) выбор языка программирования 4) разработка интерфейса ИС	1
4	По масштабу ИС подразделяются на 1) одиночные, групповые, корпоративные	1

	2) малые, большие 3) сложные, простые 4) объектно- ориентированные и прочие	
5	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

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

Критерии оценки:

оценка	количество правильных ответов
«отлично»	более 90 % правильных ответов
«хорошо»	от 75% до 90 правильных ответов
«удовлетворительно»	от 60% до 75 правильных ответов
«неудовлетворительно»	менее 60% правильных ответов

ОПРОС**Тема 2. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в спорте.****Перечень вопросов:**

1. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в спорте
2. Каковы эффекты от использования информационных технологий в сфере спорта (снижение расходов, увеличение доходов, расширение аудитории, повышение управляемости, увеличение спортивных результатов).
3. Создание информационных порталов в сфере спорта.
4. Создание и ведение баз данных в организациях спорта.
5. Технологический тренд ХааS – все как сервис.
6. Технологический тренд Data Driven Marketing – решения на основе данных.
7. Использование средств ИКТ в целях мониторинга отдельных сторон спортивной деятельности.

Тема 4. Отраслевая цифровая трансформация.**Перечень вопросов:**

1. Российские проекты, в которых применяются технологии искусственного интеллекта и машинного обучения.
2. Национальный стандарт в области искусственного интеллекта — ГОСТ Р

58776—2019 «Средства мониторинга поведения и прогнозирования намерений людей. Термины и определения».

3. Искусственный интеллект.
4. Перспективы преобразований цифровых технологий.

Тема 5. Развитие и роль информационных систем в системе управления организаций сферы спорта.

Перечень вопросов:

1. Особенности применения ERP- систем в сфере спорта.
2. Влияние информационной системы на структуру управления предприятием сферы спорта.
3. Выбор информационной системы применительно к организации сферы спорта.
4. Перспективы развития информационных систем в сфере спорта
5. Информационные системы принятия решений в условиях неопределенности, основанные на нечетких операциях и нечеткой логике.

Тема 7. Облачные технологии в отрасли управления спортивными объектами.

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. Вклад облачных технологий в фундамент цифровой экономики.
6. Применение облачных технологий в отрасли управления спортивными объектами.

Тема 9. Вопросы информационной безопасности цифровой экономики.

Перечень вопросов:

1. Информационная безопасность цифровой экономики и ее составляющие.
2. Правовая охрана программ и данных.
3. Правила цифровой гигиены.
4. Обеспечение безопасности рабочей среды.
5. Организация защиты персональных данных.

Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	обучающейся знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при ответе на вопрос.
«не зачтено»	обучающейся, не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по вопросу, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при ответе на вопрос.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ/ДОКЛАДОВ

Тема 1. Современные информационные технологии.

1. Состав и содержание информационных технологий.
2. Характеристика основных технологических операций. Инфокоммуникационные технологии.
3. Основные направления развития инфокоммуникационных технологий.

4. Формы реализации инфокоммуникационных технологий.

Тема 3. Понятия и инструменты цифровых платформ.

1. Понятие цифровых платформ. Классификация цифровых платформ ИКТ по технологическим этапам создания и эксплуатации.
2. Классификация цифровых платформ по функциональному признаку. Стратегии монетизации цифровых платформ.
3. Инструменты цифровой экономики. Компетенции цифровой экономики.
4. Платформенная архитектура цифровой экономики.
5. Экономические эффекты цифровизации и платформатизации.
6. Экосистема "Smart Sport" цифровых платформ спортивной индустрии для ускоренного внедрения цифровых решений в регионах.

Тема 6. Мобильные информационные технологии в отрасли управления спортивными объектами.

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

Тема 7. Облачные технологии в отрасли управления спортивными объектами.

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

Тема 8. Анализ больших объемов данных в спорте.

1. Понятие больших данных (Big Data).
2. Анализ больших данных. Массовая параллельная обработка данных.
3. Управление центром обработки и хранения данных.
4. Программное обеспечение управления устройствами хранения данных.
5. Интеграция ERP, CRM.
6. Преимущества обработки больших данных в спорте.

Методические указания по написанию реферата/доклада

Структура реферата должна состоять из трех разделов: 1. Вступление (введение, актуальность, цель, задачи, объект и предмет исследования). 2. Основная часть (раскрытие темы реферата). 3. Заключение (выводы, рекомендации, собственное мнение).

При изложении теоретического материала необходимо определять рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; использовать понятия, строго соответствующие теме реферата; выполнять работу самостоятельно.

Анализ и оценку информации осуществлять грамотно, применяя категории анализа; уметь использовать приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; объяснять альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и приходить к сбалансированному заключению; использовать большое количество различных источников информации; давать личную оценку проблеме.

Построение суждений должно быть ясным с четким изложением выдвинутых

тезисов, сопровождаться грамотной аргументацией, приведением различных точек зрения и своей личной оценки. Общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации должны соответствовать жанру проблемной научной статьи.

Вопросы и задания для самостоятельной работы студенты группы выбирают из списка по темам по дисциплине. Результаты выполненной работы студенты представляют в форме реферата в определенный срок. Объем реферата 10—12 стр. В процессе изучения дисциплины в течение семестра студент обязан выполнить 3–4 работы и представить их руководителю. Результаты работы представляются в виде доклада на практических занятиях.

Требования к оформлению работы:

- соответствие основным требованиям к оформлению и использованию цитат;
- соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка;
- оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации.

Критерии оценки:

оценка	показатели
«отлично»	работа отвечает четырем критериям: - знание и понимание теоретического материала; - анализ и оценка информации; - построение суждений; - правильное оформление работы.
«хорошо»	работа отвечает трем критериям
«удовлетворительно»	работа отвечает двум критериям
«неудовлетворительно»	работа отвечает только одному или не отвечает ни одному критерию

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (ПР)

ПР № 1.

Тема 2. Основные направления применения информационно-коммуникативных технологий в спорте.

Задание:

1. Выделить основные вопросы по теме проекта (составить содержание), обосновать необходимость личного участия в проекте.
2. Разработать личный план продуктивной проектной деятельности в составе группы.
3. Подготовить презентацию своей части проекта в соответствии с общим концептом.

Тема проекта: Искусственный интеллект.

«В последнее время в России ярко прослеживались такие области применения ИИ, как работа с клиентами (индивидуальные предложения, сегментация, скоринг, оптимизация продуктовой матрицы, оценка чувствительности к цене и т. д.), работа с персоналом (сокращение простоев, оптимизация графика, контроль подрядчиков и т. п.), оптимизация производственных процессов (предотвращение брака и аварий, оптимизация складских запасов и цепочек поставки), обеспечение информационной и физической безопасности (выявление и предотвращение воровства клиентов, поставщиков, сотрудников, защита от проникновения на физические и информационные объекты и т. п.)».

Какова ваша оценка данных форм услуг и форм организации производственных процессов в условиях использования искусственного интеллекта?

Методические указания по выполнению практической работы

1. Подготовительный этап:

- обоснование актуальности выбранной проблемы научного исследования;
- выбор объекта и предмета научного исследования;
- постановка целей и задач научного исследования.

2. Основной (исследовательский) этап:

- сбор и обработка вторичной информации (проведение теоретического научного исследования);
- сбор и обработка первичной информации (проведение эмпирического научного исследования);
- сопоставление полученных результатов с целями и задачами исследования.

3. Заключительный этап:

- оформление отчета о ходе и результатах научного исследования;
- подготовка презентации результатов научного исследования.

ПР № 2.

Тема 4. Отраслевая цифровая трансформация.

Задание:

1. Выделить основные вопросы по теме проекта (составить содержание), обосновать необходимость личного участия в проекте.
2. Разработать личный план продуктивной проектной деятельности в составе группы.
3. Подготовить презентацию своей части проекта в соответствии с общим концептом.

1. Тема проекта: Отличия традиционной автоматизации от цифровизации.

Раскрыть принципиальные положения отличия традиционной автоматизации от цифровизации. Аргументировать свои соображения конкретными схематическими и логическими обоснованиями путем построения соответствующих алгоритмов производственных процессов.

2. Тема проекта: Цифровые проекты российских предприятий.

По материалам сайта «Новости цифровой трансформации, телекоммуникаций, вещания и ИТ» (<https://www.comnews.ru/digital-economy>) проанализируйте цифровые проекты российских предприятий. Сделайте соответствующие выводы об актуальных проблемах и направлениях проникновения сетевых технологических методов в практику деятельности предприятий.

3. Тема проекта: Важность цифровых преобразований.

«По данным Strategy Partners, примерно половина российских промышленных компаний (48 %) понимают важность цифровых преобразований, но только 17 % заняты пилотными цифровыми проектами по дорожной карте, 4 % имеют стратегию цифровой трансформации, еще 4 % начали тиражировать проекты. 17 % вообще не считают цифровые реформы приоритетными. В 40 % российских промышленных предприятий процессы управления производством, операционного управления и административные функции не автоматизированы». Согласны вы с этими выводами? Обоснуйте их, если согласны, и дайте обоснованное опровержение, если не согласны.

4. Тема проекта: Угрозы и безопасности граждан и бизнеса в условиях цифровизации экономики.

«Цифровая экономика — государству: новый уровень общественной безопасности. Заключительное направление преследует цель профилактики преступности, повышения раскрываемости и эффективности предупреждения, рост оперативности реагирования на чрезвычайные ситуации».

Подробно изложите ваши взгляды в отношении угроз и безопасности граждан и бизнеса в условиях цифровизации экономики.

5. Тема проекта: Плюсы и минусы цифровизации в условиях пандемии коронавируса.

Цифровизация госуслуг в России активно идет уже несколько лет, государственные сервисы становятся удобнее и доступнее. Пандемия коронавируса изменила повседневные отношения населения и органов власти, а также ведение бизнеса. Проанализируйте по материалам Интернета плюсы и минусы цифровизации в условиях пандемии коронавируса. В частности, обратитесь к публикациям Центра подготовки руководителей цифровой трансформации (<https://cdto.ranepa.ru/pandemicegov>); портала «Будущее России. Национальные проекты», оператором которого является ТАСС; статьи генерального директора компании Huawei в регионе Евразия Эйден У (пандемия дала новый импульс цифровизации общества (<https://ria.ru/20200430/1570815748.html>); Росконгресс провел дискуссию «Влияние пандемии на развитие цифровых технологий в России» и к другим источникам.

По результатам анализа сделайте собственные выводы об использовании цифровых сервисов и платформ в различных условиях жизнедеятельности общества (работа с учетом удаленного доступа, цифровые пропуска при ограничении въезда — выезда, удаленное обучение в школах и вузах и др.).

Методические указания по выполнению практической работы

1. Подготовительный этап:
 - обоснование актуальности выбранной проблемы научного исследования;
 - выбор объекта и предмета научного исследования;
 - постановка целей и задач научного исследования.
2. Основной (исследовательский) этап:
 - сбор и обработка вторичной информации (проведение теоретического научного исследования);
 - сбор и обработка первичной информации (проведение эмпирического научного исследования);
 - сопоставление полученных результатов с целями и задачами исследования.
3. Заключительный этап:
 - оформление отчета о ходе и результатах научного исследования;
 - подготовка презентации результатов научного исследования.

Критерии оценки:

оценка	Показатели
«зачтено»	Задание выполнено правильно
«не зачтено»	Задание выполнено неправильно

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины

На 2023/2024 учебный год в рабочую программу дисциплины внесены ежегодные обновления в части литературы и фондов оценочных средств на основании протокола №1 заседания Ученого совета от 29 августа 2023 г.

Внесение изменений в части содержания компетенции УК-10/УК-11 на основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 г. №208

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры протокол № 1 от 29 сентября 2023 г.

Заведующий кафедрой _____



(подпись)

И.А. Новичкова
(Ф.И.О.)