

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

Институт общественных наук  
(наименование института)  
Кафедра гуманитарных дисциплин  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА  
кафедрой гуманитарных дисциплин  
Протокол от «13» мая 2020г. № 6

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.01.13.08 Цифровые технологии в спортивной деятельности  
(индекс и наименование дисциплины)

Minor "Спорт: анализ, управление, продвижение"

38.03.02 Менеджмент  
(код, наименование направления подготовки)  
Стратегическое управление компанией (Liberal Arts)  
(направленность(профиль))

бакалавр  
(квалификация)

очная  
(форма обучения)

Год набора - 2021

Москва, 2020 г.

**Автор—составитель:**

Преподаватель кафедры гуманитарных дисциплин Мореев Д.О.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин, PhD Оксфордского университета, Член научного сообщества «Marie Sklodowska-Curie» Малиновская О.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО .....	5
3. Содержание и структура дисциплины .....	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	14
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	17
6.1. Основная литература.....	17
6.2. Дополнительная литература.....	17
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	18
6.4. Нормативные правовые документы.....	18
6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.....	18
6.6. Иные рекомендуемые источники.....	18
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	19

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.13.08 «Цифровые технологии в спортивной деятельности» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом индикатора:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора компетенции	Наименование индикатора компетенции
СК ОС LA-15	Способен (под контролем) решать конкретные управленческие задачи в сфере современной спортивной индустрии	СК ОС LA- 15.1	Оперирует основными понятиями и категориями теории и истории спорта, спортивного менеджмента, спортивного маркетинга, спортивной психологии, журналистики, имиджологии и спортивного права. Знает и может применять методы анализа информации в спортивной деятельности, в том числе, с использованием цифровых технологий

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код индикатора компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA - 15.1	на уровне знаний: накоплены базовые знания об использовании современных цифровых технологий в спорте; сформированы представления об основных цифровых трендах в индустрии спорта; изучены некоторые технические новинки, позволяющие при помощи современных технологий оптимизировать тренировочную деятельность спортсменов.
	на уровне умений: обрабатывать информацию с использованием современных информационных технологий; использовать специализированное программное обеспечение; анализировать разнообразную спортивную информацию и делать выводы на основании анализа материалов.
	на уровне навыков: сформированы навыки обработки и систематизации необходимых данных, касающихся спортивной деятельности, при помощи автоматизированных систем обработки информации.

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

- Б1.В.ДВ.01.13.08 «Цифровые технологии в спортивной деятельности» осваивается в 7 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 ЗЕ).
- Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 30 академических /22,5 астрономических часов, на самостоятельную работу обучающихся – 42 академических /31,5 астрономических часа.
- Б1.В.ДВ.01.13.08 «Цифровые технологии в спортивной деятельности» входит в состав дисциплин по выбору вариативной части;
- Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области гуманитарных дисциплин обязательной части, на знания, полученные на первом и втором этапах освоения специальной компетенции СК ОС LA-15 «Способность (под контролем) решать конкретные управленческие задачи в сфере современной спортивной индустрии» в рамках курсов «История спортивного движения» и «Теория спорта», «Менеджмент в спорте», «Маркетинг в спорте», «Спортивная психология» и «Спортивная журналистика», а также на приобретенные ранее умения и навыки в соответствии с универсальными компетенциями общего блока УК ОС-1 «Способность применять критический анализ информации и системный подход для решения задач обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции» и УК ОС-9 «Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности»;
- Данная дисциплина реализуется одновременно с дисциплинами Б1.В.ДВ.01.13.07 «Аналитика в спорте», Б1.В.ДВ.01.13.09 «Имиджелогия в спорте» и Б1.В.ДВ.01.13.10 «Спортивное право».

## 3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Развитие информационных технологий спортивной деятельности в	8/6			4/3		4/3	О, Т, Д
Тема 2	Использование программного обеспечения современных цифровых технологий в тренировочном процессе и в	8/6			4/3		4/3	О, Т, Д
Тема 3	Использование технологий полного погружения для виртуального участия в спортивных	8/6			4/3		4/3	О, Т, Д

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	соревнованиях							
Тема 4	Аналитика данных в различных видах спорта при помощи цифровых технологий	12/9			4/3		8/6	О, Т, Д
Тема 5	Интернет-технологии как средство продвижения и извлечения прибыли в спорте и спортивной индустрии	12/9			4/3		8/6	О, Т, Д
Тема 6	Системы глобального анализа футбольного матча (на примере крупнейших компаний)	14/10,5			4/3		10/7,5	О, Т, Д
Тема 7	Киберспорт как спортивная дисциплина и как важная составляющая индустрии развлечений	8/6			4/3		4/3	О, Т, Д
Консультация		2/1,5						
Промежуточная аттестация		36/27						Экзамен
Всего:		108/81			28/21		42/31,5	

Примечание\* – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), диспут (Д).

#### Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Развитие информационных технологий в спортивной деятельности	Информационные технологии в спортивной деятельности: история зарождения и этапы развития. Роль цифровых технологий в спорте. Аппаратные средства персональных компьютеров, локальные и глобальные сети и их использование в спортивной деятельности. Использование видеoinформации и интерактивных данных в информационных системах. Перспективы развития цифровых технологий в спорте.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 2	Использование программного обеспечения и современных цифровых технологий в тренировочном процессе	Использование программного обеспечения в спорте: постановка проблемы. Прикладные программы для анализа статистических данных в отдельных видах спорта. Возможности обмена данных между программами. Использование умных устройств для оценки спортивной формы и регулирования тренировочных нагрузок. Применение цифровых технологий в спортивной медицине для восстановления формы. Внедрение передовых технологий в профессиональный спорт и их проникновение в массовый спорт.
Тема 3	Использование технологий полного погружения для виртуального участия в спортивных соревнованиях	Понятие технологий виртуальной реальности. Развитие технологий полного погружения на примере NextVR: виды спорта, особенности предоставляемого контента, необходимые требования к используемому оборудованию и программному обеспечению и др. Динамика и перспективы VR-трансляций.
Тема 4	Аналитика данных в различных видах спорта при помощи цифровых технологий	Информационные системы, настраиваемые под любые задачи и разные виды спорта (на примере платформы SmartSport). Программное обеспечение SMARTABASE: области применения, возможности интеграции, способы использования. Программный продукт IRoNDooM (для занимающихся бодибилдингом, пауэрлифтингом и тяжелой атлетикой). Программный продукт «Помощник тренера» (хоккей с шайбой). Система для работы с шахматными партиями и базами данных Chess Assistant. Программные комплексы, используемые в других видах спорта.
Тема 5	Интернет-технологии как средство продвижения и извлечения прибыли в спорте и спортивной индустрии	Использование интернет-технологий спортивными клубами: реклама, платный просмотр репортажей с матчей, продажа эксклюзивного контента, рассказывающего о жизни клуба, проведение интернет-аукционов, online-продажа атрибутики клуба, привлечение нового контингента болельщиков. Факторы успеха клубного видеоканала: хороший контент, качественная платформа, выгодное предложение, эффективный маркетинг. Использование социальных сетей для продвижения спортивных клубов, отдельных спортсменов, производителей спортивной экипировки и др.
Тема 6	Системы глобального анализа футбольного матча (на примере крупнейших компаний)	Различные виды анализа матча. Интерактивная платформа для просмотра матчей. Детализация по интересующим игрокам, действиям, участкам поля и т.д. и сравнение различных численных показателей. Data mining. Необходимые технические требования к оборудованию и программному обеспечению. Конкуренция на рынке систем анализа матчей. Перспективы развития систем.
Тема 7	Киберспорт как спортивная дисциплина и как важная составляющая индустрии развлечений	История развития киберспорта в России и в мире (на примере компании Virtus.pro). Место киберспорта в индустрии развлечений. Объем инвестиций в киберспорт в России и за рубежом. Целевая аудитория киберспорта. Киберспорт как спортивная дисциплина. Рекламный потенциал киберспорта. Перспективы развития киберспорта.

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

##### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.**

**4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.13.08 «Цифровые технологии в спортивной деятельности» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

– при проведении занятий лекционного типа:

*Занятия лекционного типа по данной дисциплине не предусмотрены*

– при проведении занятий семинарского типа:

*Контроль посещаемости, опрос, диспут, тестирование и контрольные задания*

- при контроле результатов самостоятельной работы студентов:

*Опрос, диспут.*

Текущая аттестация по дисциплине Б1.В.ДВ.01.13.08 «Цифровые технологии в спортивной деятельности» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий (*тестирование, контрольные задания, прочее*) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

– степень усвоения теоретических знаний;

– уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

– результаты самостоятельной работы.

Активность студента на занятиях оценивается по выполнением контрольных заданий, прохождении опросов и тестирований.

**4.1.2. Промежуточная аттестация проводится с применением следующих методов (средств): Устный экзамен, состоящий из ответов на два вопроса.**

##### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

Посещаемость семинарских занятий, ответы на семинарских занятиях, выполнение домашних заданий, тесты. Обучающиеся готовят ответы на вопросы к семинарским занятиям, исходя из списка вопросов (типовые вопросы приведены ниже) и списка литературы, домашние задания формулируются ведущим дисциплину преподавателем на основе пройденного материала; на усмотрение преподавателя по итогам семинарских занятий проводится тестирование.

##### **Типовые вопросы для обсуждения на семинарских занятиях:**

###### **Тема 1. Развитие информационных технологий в спортивной деятельности**

###### **Семинар 1**

**Вопросы для обсуждения:** Информационные технологии в спортивной деятельности: история зарождения и этапы развития. Роль цифровых технологий в спорте. Аппаратные средства персональных компьютеров, локальные и глобальные сети и их использование в спортивной деятельности.

*Форма проведения: модулируемая дискуссия*

###### **Семинар 2**

**Вопросы для обсуждения:** Использование видеoinформации и интерактивных данных в информационных системах. Перспективы развития цифровых технологий в спорте.

*Форма проведения: модулируемая дискуссия*



### Примерные варианты тестовых заданий:

1. Какой из оцениваемых параметров, как правило, фиксируется профессиональными фитнес-браслетами и не фиксируется любительскими?
  - a) динамика пульса
  - b) ухудшение спортивных результатов
  - c) преодоленное расстояние
2. Какой из крупнейших теннисных турниров первым стал освещаться при помощи VR-трансляций?
  - a) Australian Open
  - b) US Open
  - c) Wimbledon
3. Какой из видов online-трансляций спортивных соревнований в мире привлекает наибольшее число зрителей?
  - a) online-трансляции в Facebook
  - b) online-трансляции по традиционному ТВ
  - c) online-трансляции в Twitter
4. Какая из компаний, создающих аналитические программы в футболе, не является частью компании Stats (США) (две другие стали частью Stats в результате объединения)?
  - a) Prozone (Великобритания)
  - b) Wyscout (Италия)
  - c) Sport Universal (система Amisco Pro) (Франция)
5. Что из перечисленного не является обязательным для успешной работы клубного видеоканала?
  - a) наличие online-магазина
  - b) универсальная платформа, доступная на разных устройствах
  - c) качественный контент
6. Что не входит в функционал системы Prozone?
  - a) сравнение уровня конкретного футболиста с уровнем среднего игрока в избранном чемпионате по избранным параметрам
  - b) экспертный прогноз стоимости конкретного футболиста
  - c) оценка динамики развития конкретного игрока по определенным параметрам
7. Оцените порядок объема выручки от киберспорта в России в 2019 году (в миллионах долларов):
  - a) миллионы долларов
  - b) десятки миллионов долларов
  - c) сотни миллионов долларов

### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

#### 4.3.1. Перечень компетенций образовательной программы. Индикаторы и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора компетенции	Наименование индикатора компетенции
СК ОС LA-15	Способен (под контролем) решать конкретные управленческие задачи в сфере современной спортивной индустрии	СК ОС LA - 15.1	Оперирует основными понятиями и категориями теории и истории спорта, спортивного менеджмента, спортивного маркетинга, спортивной психологии, журналистики, имиджологии и спортивного права. Знает и может применять методы анализа информации в спортивной деятельности,

			в том числе, с использованием цифровых технологий.
--	--	--	--

Индикатор оценивания	Критерии оценивания
СК ОС LA - 15.1 Оперирует основными понятиями и категориями теории и истории спорта, спортивного менеджмента, спортивного маркетинга, спортивной психологии, журналистики, имиджологии и спортивного права. Знает и может применять методы анализа информации в спортивной деятельности, в том числе, с использованием цифровых технологий.	Базовый уровень - знает основы теории и истории спорта, ориентируется в современных мировых спортивных трендах; понимает специфику спортивного менеджмента и основные маркетинговые инструменты спортивной деятельности; владеет теоретической базой и пониманием программ коммерческого использования спортивных событий, знает основные положения спортивной психологии, имиджологии и спортивного права. Повышенный уровень - может выстроить и объяснить логику связи между спортивными соревнованиями, спортивными достижениями и вытекающими из них последствиями и на основе этого сформулировать рекомендации по решению управленческих проблем в спорте с применением: маркетинговых инструментов, рекомендаций по улучшению психологического климата в команде, размещения информации в СМИ, анализа ситуации.

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

##### Типовые вопросы к экзамену (примеры):

1. Информационные технологии в спортивной деятельности: история зарождения и этапы развития.
2. Роль цифровых технологий в спорте.
3. Использование видеoinформации и интерактивных данных в информационных системах в спортивной деятельности.
4. Перспективы развития цифровых технологий в спорте.
5. Использование программного обеспечения в спорте: постановка проблемы.
6. Прикладные программы для анализа статистических данных в отдельных видах спорта. Возможности обмена данных между программами.
7. Использование умных устройств для оценки спортивной формы и регулирования тренировочных нагрузок.
8. Применение цифровых технологий в спортивной медицине для восстановления формы.
9. Внедрение передовых технологий в профессиональный спорт и их проникновение в массовый спорт.
10. Понятие технологий полного погружения для виртуального участия в спортивных соревнованиях.
11. Развитие технологий полного погружения на примере NextVR.
12. Динамика и перспективы VR-трансляций.
13. Информационные системы, настраиваемые под любые задачи и разные виды спорта (на примере платформы SmartSport).
14. Программное обеспечение SMARTABASE: области применения, возможности интеграции, способы использования.
15. Краткая характеристика программного продукта IRoNDooM.

16. Краткая характеристика программного продукта «Помощник тренера».
17. Краткая характеристика системы для работы с шахматными партиями и базами данных Chess Assistant.
18. Использование интернет-технологий спортивными клубами.
19. Факторы, необходимые успеха клубного видеоканала, и их краткая характеристика.
20. Использование социальных сетей для продвижения спортивных клубов, отдельных спортсменов, производителей спортивной экипировки и др.
21. Различные виды анализа матча. Интерактивная платформа для просмотра матчей.
22. Детализация по интересующим игрокам, действиям, участкам поля и т.д. и сравнение различных численных показателей.
23. Необходимые технические требования к оборудованию и программному обеспечению для систем анализа матчей.
24. Конкуренция на рынке систем анализа матчей. Основные игроки на рынке.
25. Перспективы развития систем анализа матчей.
26. История развития киберспорта в России и в мире (на примере компании Virtus.pro).
27. Место киберспорта в индустрии развлечений. Объем инвестиций в киберспорт в России и за рубежом.
28. Целевая аудитория киберспорта. Киберспорт как спортивная дисциплина.
29. Рекламный потенциал киберспорта.
30. Перспективы развития киберспорта.

#### Шкала оценивания.

Баллы (рейтинго вой оценки), %	Оценка	Требования к знаниям
100-81	5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.
80-61	4, «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.

60-41	3, <i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.
40-0	2, <i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали невысокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.

*Переводная шкала оценивания уровня освоения компетенции:*

Низкий «неудовлетворительно/не зачтено» - компетенция не освоена или освоена в недостаточной мере. Студент не знает, либо знает на слабом уровне теоретический материал по дисциплине. Не владеет терминологией и основными понятиями из профессиональной сферы или называет неуверенно, с ошибками.

Пороговый (базовый) «удовлетворительно/зачтено» - компетенция освоена удовлетворительно, но недостаточно. Студент освоил основную базу теоретических знаний. Владеет терминологией и основными понятиями из профессиональной сферы.

Продвинутый «хорошо/зачтено» - компетенция освоена достаточно хорошо. Студент знает теоретический материал по дисциплине, умеет применить эти знания на практике. Чётко и ясно формулирует свои мысли. Знает специальную и публицистическую литературу по профессиональным вопросам.

Высокий «отлично/зачтено» - компетенция освоена в полной мере или на продвинутом уровне. Студент знает теоретический материал, умеет применить эти знания на практике и имеет опыт в профессионально-практической деятельности. Приводит актуальные примеры из сферы профессиональной деятельности; демонстрирует способности к нестандартной интерпретации поставленного вопроса.

***Шкала оценивания текущего контроля успеваемости обучающихся***

На данном курсе реализуется схема 60/40, где 60 баллов – максимум, который студент может набрать за активную отличную работу во время семестра, 40 баллов – максимум, который студент может получить за отличную оценку на экзамене.

**Работа в течение курса оценивается по следующим критериям:**

Форма текущего контроля	Вид деятельности студента	Критерии оценивания	Максимальная оценка (баллы) за 1 занятие / за курс
Работа на обычных практических занятиях (без собственного доклада)	Посещаемость	Присутствие на занятии	0.5 / 7 баллов
	Опрос	Соответствие ответа изучаемой теме	0.5 / 7 баллов
		Уровень систематизации и структуризации материала	0.5 / 7 баллов
	Диспут	Соответствие выступлений обсуждаемой теме	1 / 14 баллов
		Четкость и непротиворечивость аргументации собственной позиции	1 / 14 баллов
	По итогам занятий (без учета доклада)		3.5 / 49 баллов
Доклад (на одном из занятий)	Доклад по теме контрольного задания (1 задание за курс)	Наличие материала, отражающего суть вопроса	Всего 4 балла
		Изложение материала в логической последовательности и в доступной для восприятия форме	Всего 4 балла
		Культура речи	Всего 3 балла
	По итогам доклада		Всего 11 баллов
Итого			Всего 60 баллов

Таким образом, за одно обычное семинарское занятие (то есть за такое занятие, на котором студент не делает доклад по теме контрольного задания) максимально можно набрать 3.5 балла; максимум за активность на таких занятиях составляет 49 баллов. Еще 11 баллов студент может набрать по итогам доклада по теме контрольного задания. Итак, за работу в семестре студент может получить максимум 60 баллов.

Если итоговая оценка не будет целым числом, то итоговая оценка за работу в семестре определяется по результатам округления по правилам математики.

**Экзамен с оценкой оценивается по следующим критериям:**

За ответ на каждый из двух вопросов студент может получить максимум 20 баллов.

Баллы	Требования к знаниям
<b>17-20</b>	Глубокое и прочное усвоение программного материала, последовательное,

<b>баллов</b>	четкое и логически стройное его изложение, умение связать теорию и практику, правильно ответить на дополнительные вопросы и обосновать собственные ответы
<b>13-16 баллов</b>	Твердое усвоение программного материала, четкое изложение сути вопроса по существу без наличия существенных неточностей, умение применить теоретические положения при решении практических вопросов и задач
<b>9-12 баллов</b>	Усвоение только основного материала, без отдельных его деталей, наличие в ответе неточностей, недостаточно правильных формулировок, нарушения логической последовательности, затруднений при ответах на дополнительные вопросы и решении практических задач
<b>0 баллов</b>	Отсутствие знаний по значительной части программного материала, наличие существенных ошибок при ответе на основной вопрос и серьезных затруднений при ответах на дополнительные вопросы и решении практических задач

Суммарная оценка по итогам курса рассчитывается как сумма баллов, набранных за работу в течение семестра и полученных непосредственно на экзамене

#### 4.4. Методические материалы

Текущий контроль осуществляется с целью мониторинга актуальной ситуации подготовки студентов к этапу промежуточного контроля. Текущий контроль осуществляется в формах: контроля посещаемости, ответов на семинарских (практических) занятиях, диспутах, выполнении творческих заданий (в том числе, групповых проектов), выполнении различных контрольных заданий (включая тестовые). Преподаватель отслеживает текущую ситуацию по указанным формам текущего контроля и выносит студентам рекомендации для улучшения качества подготовки к промежуточному контролю.

Промежуточный контроль по курсу осуществляется в форме экзамена.

Экзамен проводится в форме устного ответа, оценка выставляется на основании устного ответа студента.

При проведении экзамена все студенты заходят в аудиторию одновременно, для подготовки получают билет, либо набор вопросов от преподавателя, выбранных случайным образом. Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме составляет не менее 30 минут (по желанию студента ответ может быть досрочным). При подготовке к устному экзамену студент ведет записи в листе устного ответа. При проведении экзамена не допускается наличие у студентов посторонних предметов и технических устройств, способных затруднить (сделать невозможной) объективную оценку результатов аттестации, в том числе в части самостоятельности выполнения задания (ответа на вопрос) экзамена. Студенты, нарушающие правила поведения при проведении экзамена, могут быть незамедлительно удалены из аудитории.

Высокий уровень успеваемости, выявленный по итогам текущего контроля в семестре, может являться основанием для освобождения студента от сдачи экзамена (при его согласии). Высокой является успеваемость, только соответствующая оценкам «отлично», или «хорошо» и «отлично» в течение семестра.

#### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе освоения дисциплины Б1.В.ДВ.01.13.08 «Цифровые технологии в спортивной деятельности» студенты индивидуально и в группах выполняют задания — отрабатывают навыки работы с источниками информации и её верификации. Все навыки закрепляются с помощью домашних заданий и написания контрольных заданий. Кроме

того, во время занятий студенты должны активно участвовать в дискуссиях, на анализе которых построена важная смысловая часть курса. Все задания и участие в обсуждении во время занятия оцениваются. Обязательна посещаемость, потому что отсутствующим на занятиях будет трудно восполнить пробелы в практической работе, чтобы успешно подготовиться к сдаче экзамена.

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных практических занятиях и самостоятельную работу студентов. Семинарские занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, в виде творческих заданий, диспута, опроса.

Подготовка к семинарским занятиям:

- внимательно прочитайте учебные материалы, относящиеся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям (см. п. 6.1. ниже); по возможности, изучите дополнительные источники, указанные в п. 6.2. и 6.6. ниже;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя или самостоятельно;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечня знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка индивидуальных докладов и выполнение презентаций по темам курса:

Доклад – один из видов монологической речи, публичное развёрнутое официальное сообщение по определённом вопросу, основанное на привлечении документальных данных. Может быть устным или письменным. В учебных целях: доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Этапы работы над докладом. Подбор и изучение основных источников по теме (как и при написании реферата, рекомендуется использовать не менее 8 - 10 источников). Составление библиографии. Обработка и систематизация материала. Подготовка выводов и обобщений. Разработка плана доклада. Написание. Публичное выступление с результатами исследования. В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно ответить на вопросы.

Отличительными чертами доклада является научный, академический стиль изложения, логичность, последовательность, ясность, точность, аргументированность.

Доклад предполагает чёткое определение темы, связанной с научной проблемой. Преподаватель оценивает, насколько подготовленное студентом выступление отвечает заявленной им теме. Текст доклада должен иметь стройную композицию, должен быть хорошо структурирован, для чего студент должен уметь строить выступление по заранее определённом плану. Оценивается свободное владение текстом, умение строить устное высказывание, а не зачитывать текст по листу. Допускается только чтение цитат из научных источников или примеров. Студент должен выделить в своём выступлении основные положения, которые надо сформулировать в виде тезисов и продиктовать коллегам. Отдельно оценивается не только содержание доклада, но и форма его подачи: умение устанавливать контакт с аудиторией, умение улавливать реакцию слушателей, получать обратную связь, отвечать на возникающие вопросы. Доклад предполагает жёсткий хронометраж (по предварительной договорённости с преподавателем - до 10 минут). Необходимо обязательно уложиться в установленное время, успев сделать вывод (заключение). Материал может требовать дополнительных иллюстраций: схем, таблиц, небольших рисунков, которые можно разместить в презентации.

Презентация позволяет иллюстрировать основные положения доклада и делать приведённые в выступлении примеры наглядными. Она не должна полностью воспроизводить текст выступления. По правилам, информация, приведённая устно, не должна полностью копироваться на слайдах.

Выделяют множество разнообразных видов презентаций. Основными являются: конспект выступления; таблица; схемы и графики; слайд-шоу; модульный доклад; и т.п.

Иллюстративный материал должен быть достаточным, но не чрезмерным, и не иметь развлекательный, игровой характер. Анимированный рисунок в качестве украшения отвлекает внимание.

Практические рекомендации при подготовке презентации:

1. Используйте не более двух типов шрифтов.
2. Оптимальное количество строк не более семи.
3. Количество символов в строке не более сорока (в том числе пробелы).
4. Использование заглавных и строчных букв облегчает чтение и распознавание слов. Использование цвета, больших букв, усиление жирности, курсивный шрифт помогают выделить главное.
5. Лучше читается шрифт без засечек (например, Arial). Оптимальные шрифты (заголовок – 24-32; подзаголовок – 2-24; основной текст – 18-24; подписи данных – 20-22).
6. Старайтесь использовать простые, короткие предложения: чем лаконичнее текст, тем выше концентрация внимания на ключевых словах.

Презентация не должна требовать подключения к Internet и выполнять сторонние приложения (например, анимационные ролики, которые требуют установки кодеков и др.).

Подготовка к экзамену

К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком



удовлетворительные результаты. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература.**

1. Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 530 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/89454.html>
2. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями: учебное пособие / А. Н. Бирюков. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 262 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/89467.html>

### **6.2. Дополнительная литература.**

1. Эрик Шмидт Новый цифровой мир [Электронный ресурс]: как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государств / Шмидт Эрик, Коэн Джаред. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 356 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/39303.html>
2. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] / М.В. Головицына. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 589 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/52152.html>
3. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н. Граничин, В.И. Киев. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/57379.html>
4. Спортивная метрология: учебник для вузов / В. В. Афанасьев, И. А. Осетров, А. В. Муравьев, П. В. Михайлов ; отв. ред. В. В. Афанасьев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/1AC73925-6FDD-4474-BCFE-922D0CDAD3DB](http://www.biblio-online.ru/book/1AC73925-6FDD-4474-BCFE-922D0CDAD3DB)

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.**

Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211).  
[http://www.ranepa.ru/images/docs/priказы-ranhigs/Pologenie\\_o\\_samostoyatelnoi\\_rabote.pdf](http://www.ranepa.ru/images/docs/priказы-ranhigs/Pologenie_o_samostoyatelnoi_rabote.pdf)

### **6.4. Нормативные правовые документы.**

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)
2. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ (с изменениями и дополнениями – последнее от 21.07.2014 г.) // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/)

### **6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.**

1. Библиотека информации по физической культуре и спорту // <http://lib.sportedu.ru>
2. Национальная информационная сеть СПОРТИВНАЯ РОССИЯ // <http://www.infosport.ru>
3. Спортивный портал «Спорт-экспресс» // <http://www.sport-express.ru/>
4. Спортивный портал Чемпионат // <http://www.championat.com>
5. Спортивный портал Sportbox // <http://www.sportbox.ru>
6. Спортивная интернет газета Sports.ru // <http://www.sports.ru>
7. Библиотека международной спортивной информации // <http://bmsi.ru/>
8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» // <http://cyberleninka.ru/>
9. Научная электронная библиотека РИНЦ // <http://elibrary.ru/>
10. Хоккейное агентство // <http://www.keysport.ru/>
11. Аналитическая платформа // <http://www.instatsport.com/>
12. Система футбольной статистики // <http://www.soccerassociation.com/>
13. Аналитическая платформа // <http://www.stats.com/>
14. Аналитическая платформа // <http://www.wyscout.com/>
15. Компания ФОРС – разработка и внедрение программно-аппаратных комплексов, в том числе в спортивной индустрии (платформа SmartSport) // <http://www.fors.ru/industry-solutions/sport/>
16. Компания innoSport – обеспечение российского рынка спорта инновационным технологическим оборудованием // <http://www.innosport.ru/>
17. IRoNDooM - программа для занимающихся бодибилдингом, пауэрлифтингом и тяжелой атлетикой // <http://www.irondoom.ru/>
18. Программный продукт «Помощник тренера» (хоккей с шайбой) // <http://www.vrzsoft.com/>

### **6.6. Иные рекомендуемые источники.**

19. Галкин В.В. Экономика спорта и спортивный бизнес: учебное пособие. М.: КноРус, 2009.
20. Иванова Л.А., Савельева О.В. Анализ информационных технологий в области физической культуры и спорта // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015, № 8 (август) // <https://e-koncept.ru/2015/15273.html>
21. Иссурин В.Б. Подготовка спортсменов XXI века: научные основы и построение тренировки. М.: Спорт, 2016.
22. Кудашов Е.С. Использование компьютерных технологий в подготовке спортсменов в теннисе. Автореф. дисс. канд. пед. наук. Алматы, 2010.
23. Купер С., Шимански С. Футболономика. М.: Альбина Паблишер, 2011.

24. Лазаренкова Н.В. Использование компьютерных технологий в своем тренировочном процессе <http://xn--6-gtb4aicb3c6b.xn--p1ai/umm/204-ispolzovanie-kompyuternyh-tehnologiy-v-svoem-trenirovochnom-processe.html>
25. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте. М.: Академия, 2011.
26. Петров П.К. Практикум по информационным технологиям в физической культуре и спорте. М.: Академия, 2010.
27. Шестаков М.П., Попов Г.П. (ред). Обработка спортивных данных на компьютере: учебное пособие для студентов высш. учеб. завед. физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2006.

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

*Требования к аудиториям (помещениям) для проведения занятий:*

Для проведения практических занятий по дисциплине необходимо наличие ноутбука (компьютера) с установленным пакетом Microsoft® и мультимедийного проектора.

*Требования к программному обеспечению общего пользования:*

Специализированное оборудование и специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.