ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Аминов А. С.
Пользователь: aminovas
Дата подписания: 28.05.2023

А. С. Аминов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М0.05 Система антидопингового обеспечения в спорте
для направления 49.04.01 Физическая культура
уровень Магистратура
магистерская программа Искусственный интеллект в физической культуре и спорте
форма обучения очная
кафедра-разработчик Спортивное совершенствование

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 944

Зав.кафедрой разработчика,
к.биол.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Аминов А. С.
Пользователь: aminovas
Дата подписания: 28.05.2023

А. С. Аминов

Разработчик программы,
к.биол.н., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Савиных Е. Ю.
Пользователь: savinykhei
Дата подписания: 28.05.2023

Е. Ю. Савиных

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: формировать ключевые положения антидопинговых правил и способности к планированию и выполнению работ теоретического и экспериментального характера с применением инструментов искусственного интеллекта при решении прикладных задач в области физической культуры и спорта; воспитывать у обучающихся честность, спортивную этику, спортивные ценности и моральные принципы честной спортивной конкуренции. Задачи: ознакомление с нормативными требованиями по оценке системы антидопингового обеспечения в спорте; раскрытие форм, видов, технологии и методов мониторинга, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта, при постановке и решении задач прикладного назначения в области запрета применения допинга в различных видах спорта, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва.

Краткое содержание дисциплины

Допинг как глобальная проблема современного спорта. История допинга и антидопингового контроля. Нормативные требования по оценке системы антидопингового обеспечения в спорте. Формы, виды, технологии и методы мониторинга, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта, при постановке и решении задач прикладного назначения в области запрета применения допинга в различных видах спорта, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва. Специфика проблемы допинга в избранном виде спорта. Инструменты искусственного интеллекта в анализе динамики данных мониторинга. Запрещенные в спорте субстанции и методы. Борьба с допингом в спорте. Международные усилия по борьбе с допингом в спорте. Организации, реализующие антидопинговую политику. Всемирный антидопинговый кодекс. Международные стандарты. Допинг-контроль. Система АДАМС: инструмент искусственного интеллекта при решении прикладных задач в области физической культуры и спорта. Биологический паспорт спортсмена. Наука и медицина. Разрешение на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов. Международный стандарт по терапевтическому использованию. Вред допинга здоровью человека. Генные допинг. Улучшение спортивных результатов без применения допинга. Последствия применения допинга. Ответственность за применение допинга в российском законодательстве и в международной практике. Профилактические антидопинговые мероприятия. Общие принципы организации и проведения антидопинговой профилактической работы в России. Этические аспекты применения допинга. Последствия применения допинга для здоровья и спортивной карьеры.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен к планированию и выполнению работ теоретического и экспериментального характера с применением инструментов искусственного интеллекта при решении прикладных задач в области физической	Знает: нормативные требования по оценке системы антидопингового обеспечения в спорте; формы, виды, технологии и методы мониторинга, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта, при

культуры и спорта	постановке и решении задач прикладного назначения в области запрета применения допинга в различных видах спорта, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва Умеет: с помощью инструментов искусственного интеллекта анализировать в динамике данные мониторинга, интерпретировать данные мониторинга, организовать и осуществить мониторинг состояния проблемы применения допинга в спорте, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва Имеет практический опыт: инструментами искусственного интеллекта в проведении анализа и интерпретации данных мониторинга, в том числе осуществления мониторинга спортивного резерва по виду спорта

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Отечественные и зарубежные системы спортивной подготовки, Компьютерное моделирование в задачах биомеханики, Производственная практика (профессионально-ориентированная 1) (2 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Отечественные и зарубежные системы спортивной подготовки	Знает: теоретические и методические основы системы многолетней подготовки спортсменов и основные направления ее совершенствования; основные современные концепции и технологии построения микро-, мезо- и макроциклов; теоретико-методические основы планирования и организации тренировочного процесса на различных этапах многолетней спортивной подготовки квалифицированных спортсменов; тенденции развития спортивной тренировки в международном сектор; основы применения искусственного интеллекта в системе спортивной тренировки, способы анализа и оценки научных достижений в сфере физической культуры и спорта Умеет: сравнивать эффективность функционирования систем подготовки спортсменов; находить пути модернизации системы подготовки спортсменов; проводить анализ тренировочной и соревновательной деятельности отечественных и зарубежных спортсменов; разрабатывать

	тренировочные программы в системе микро-, мезо- и макроциклов; анализировать модели соревновательной деятельности, олимпийских чемпионов на этапах многолетней подготовки спортсменов; разрабатывать модели общей физической подготовки и специальной подготовки на этапах многолетней подготовки спортсменов; корректировать содержание соревновательной деятельности в процессе практического развертывания спортивной подготовки в макроцикле, выполнять анализ корректности применения подходов, инструментов и методик для осуществления оценки эффективности тренировочного процесса, обследования и индивидуального отбора спортсменов для подготовки спортивного резерва Имеет практический опыт: технологиями построения тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки спортсменов в их профессиональной деятельности; приемами корректировки моделей соревновательной деятельности в процессе спортивной подготовки в макроцикле; умениями показать качественные и количественные характеристики подготовленности спортсменов
Компьютерное моделирование в задачах биомеханики	Знает: особенности построения моделей конструкций и биологических объектов в специализированном программном обеспечении, алгоритмы их исследования в статике и динамике в пакетах прикладных компьютерных программ; перспективы применения результатов компьютерного моделирования, биомеханических 3D-моделей в области физической культуры и спорта Умеет: применять основные методы математического моделирования при решении прикладных задач биомеханики; определять эффективность использования современных компьютерных моделей при решении прикладных задач в области физической культуры и спорта Имеет практический опыт: аналитического и численного решения задач биомеханики, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта; организации и выполнения работ экспериментального характера с применением компьютерного моделирования при решении прикладных задач биомеханики
Производственная практика (профессионально-ориентированная 1) (2 семестр)	Знает: способы анализа и оценки научных достижений в сфере физической культуры и спорта Умеет: проводить анализ и оценку эффективности методик, осуществления тренировочного и соревновательного процессов Имеет практический опыт: адаптации или совершенствования методов и алгоритмов для решения комплекса задач в сфере физической

	культуры и спорта, сбора данных для анализа и оценки эффективности методик, осуществления тренировочного и соревновательного процессов, подготовки данных для проведения научных исследований с применением инструментов искусственного интеллекта

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	51,5	51,5
Подготовка к итоговому тестированию	5,5	5.5
Письменная работа "Структура антидопингового обеспечения в мире и России"	6	6
Письменная работа "Санкции за нарушение антидопинговых правил"	4	4
Письменная работа "Формы, виды, технологии и методы мониторинга с применением инструментов искусственного интеллекта"	20	20
Письменная работа "Статистика по терапевтическому использованию в мире и России (на примере избранного вида спорта)"	6	6
Письменная работа "Способы фальсификации допинг-проб и методы борьбы с ними"	6	6
Письменная работа "Анализ кодекса по этике, конфликту интересов и борьбе с коррупцией "РУСАДА"	4	4
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Допинг как глобальная проблема современного спорта.	12	6	6	0
2	Борьба с допингом в спорте	12	6	6	0
3	Наука и медицина	10	4	6	0

4	Последствия применения допинга	14	0	14	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1.1	1	История допинга и антидопингового контроля. Сущность "допинг". Олимпийские игры древней Греции. Виды допинга. запрет на допинг. Первый анаболический стероид. Первая жертва допинга. Даты в истории борьбы с допингом в XX-XXI вв. Участники Всемирной антидопинговой системы.	2
1.3	1	Формы, виды, технологии и методы мониторинга, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта, при постановке и решении задач прикладного назначения в области запрета применения допинга в различных видах спорта, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва. Распространенность допинга в различных видах спорта. Количество взятых проб. Количество позитивных проб. Структура выявленных запрещенных субстанций. Количество допинг-проб, взятых у российских спортсменов. Количество нарушений антидопинговых правил. Классы субстанций и методов, запрещенных в спорте. Субстанции и методы, запрещенные все время. Субстанции, запрещённые в отдельных видах спорта. Субстанции, запрещённые только в соревновательный период.	2
1.2	1	Нормативные требования по оценке системы антидопингового обеспечения в спорте. Всемирная антидопинговая программа. Международные нормативно-правовые акты: Всемирный антидопинговый кодекс, Международная конвенция ЮНЕСКО о борьбе с допингом в спорте, Международные стандарты ВАДА, Медицинский кодекс олимпийского движения. Российские нормативно-правовые акты: общероссийские антидопинговые правила, Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", Трудовой кодекс РФ, Уголовной кодекс РФ, Кодекс РФ об административных правонарушениях, Кодекс по этике, конфликту интересов и борьбе с коррупцией ассоциации российское антидопинговое агентство "РУСАДА".	2
2.3	2	Всемирный антидопинговый кодекс. История появления. Действия ВАК. Цель и задачи ВАК. Структура ВАК: допинг-контроль, образовательные программы и научные исследования, роли и ответственность, принятие, соответствие, изменения и интерпретации. Международные стандарты. Международный стандарт "Запрещенный список субстанций и методов". Международный стандарт по тестированию и расследованию. Международный стандарт по терапевтическому использованию. Международный стандарт по соответствию Всемирному антидопинговому кодексу подписавшихся сторон. Международный стандарт для лабораторий. Международный стандарт по защите частной жизни и персональных данных.	2
2.1	2	Международные усилия по борьбе с допингом в спорте. Всемирное антидопинговое агентство. Международные олимпийский и паралимпийский комитеты. Международные спортивные федерации. Национальные и региональные антидопинговые организации. Российское антидопинговое агентство: функции. Аккредитованные ВАДА лаборатории. Спортивный арбитражный суд. Прочие организаторы крупных международных соревнований.	2
2.4	2	Допинг-контроль. Организация допинг-контроля. Обязанности и права спортсмена. Прибытие спортсмена на пункт допинг-контроля. Процедуры сдачи крови. Порядок исследования допинг-проб в лаборатории. Алгоритм действий при неблагоприятном результате допинг-проб. Организация работы пункта допинг-контроля. Допинг-контроль при возвращении в спорт после	2

		ухода из спорта. способы фальсификации допинг-проб и методы борьбы с ними. Санкции за нарушение антидопинговых правил. Виды санкций. Последствия для командных видов спорта, отдельного спортсмена, персонала спортсмена. Нормативные требования по оценке системы антидопингового обеспечения в спорте; формы, виды, технологии и методы мониторинга, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта, при постановке и решении задач прикладного назначения в области запрета применения допинга в различных видах спорта, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва	
3.1	3	Международный стандарт по терапевтическому использованию. Комитет по терапевтическому использованию. Мониторинг по терапевтическому использованию в мире. Мониторинг по терапевтическому использованию в России.	2
3.2	3	Разрешение на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов. Показания к оформлению разрешения на терапевтическое использование. критерии получения разрешения на терапевтическое использование. Процедура подачи запроса на терапевтическое использование. Документация, необходимая для оформления на терапевтическое использование. Процедура выдачи разрешения на терапевтическое использование.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1.3	1	Специфика проблемы допинга в избранном виде спорта. Инструменты искусственного интеллекта в анализе динамики данных мониторинга	4
1.4	1	Запрещенные в спорте субстанции и методы. Субстанции, находящиеся под мониторингом. Антидопинг ПРО - инструмент искусственного интеллекта для анализа запрещенных субстанции , интерпретация данных, организовать и осуществить мониторинг состояния проблемы применения допинга в спорте, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва	2
2.5	2	Инструмент искусственного интеллекта для анализа в динамике данные мониторинга, интерпретировать данные мониторинга, организовать и осуществить мониторинг состояния проблемы применения допинга в спорте, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва. Система АДАМС - online программа для сбора и хранения данных.	2
2.2	2	Организации, реализующие антидопинговую политику	2
2.6	2	Биологический паспорт спортсмена - индивидуальный электронный документ. Принцип интерпретации данных мониторинга, организовать и осуществить мониторинг состояния проблемы применения допинга в спорте, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва.	2
3.4	3	Генный допинг	2
3.5	3	Улучшение спортивных результатов без применения допинга	2
3.3	3	Вред допинга здоровью человека	2
4.2	4	Профилактические антидопинговые мероприятия	4
4.5	4	Последствия применения допинга для здоровья и спортивной карьеры. Использование инструментов искусственного интеллекта в проведении анализа и интерпретации данных мониторинга, в том числе осуществления мониторинга спортивного резерва по виду спорта.	2
4.3	4	Общие принципы организации и проведения антидопинговой профилактической работы в России	2

4.1	4	Ответственность за применение допинга в российском законодательстве и в международной практике	4
4.4	4	Этические аспекты применения допинга	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к итоговому тестированию	основная и дополнительная литература	4	5,5
Письменная работа "Структура антидопингового обеспечения в мире и России"	Основы антидопингового обеспечения : учебное пособие / составители Н. В. Минникаева [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2639-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	4	6
Письменная работа "Санкции за нарушение антидопинговых правил"	Основы антидопингового обеспечения : учебное пособие / составители Н. В. Минникаева [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2639-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	4	4
Письменная работа "Формы, виды, технологии и методы мониторинга с применением инструментов искусственного интеллекта"	Сайт всемирного антидопингового агенства ВАДА https://www.wada-ama.org/ Сайт Российского антидопингового агенства РУСАДА https://rusada.ru/ Мобильное приложение "Антидопингпро" https://www.antidoping.pro/ Дегтярев М.В. НОВЕЙШИЕ ВЫЗОВЫ АНТИДОПИНГОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СПОРТА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ЮРИДИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ // Право и государство: теория и практика. 2019. № 6 (174). С. 80-84.	4	20
Письменная работа "Статистика по терапевтическому использованию в мире и России (на примере избранного вида спорта)"	Основы антидопингового обеспечения : учебное пособие / составители Н. В. Минникаева [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2639-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	4	6
Письменная работа "Способы фальсификации допинг-проб и методы борьбы с ними"	Основы антидопингового обеспечения : учебное пособие / составители Н. В. Минникаева [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2639-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	4	6
Письменная работа "Анализ кодекса по	Основы антидопингового обеспечения :	4	4

этике, конфликту интересов и борьбе с коррупцией "РУСАДА"	учебное пособие / составители Н. В. Минникаева [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2639-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	4	Текущий контроль	Письменная работа "Структура антидопингового обеспечения в мире и России"	1	20	19-20 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 17-18 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 15-16 баллов – не полное	экзамен

						соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в том числе в расчетах; 13-14 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей; - студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 11-12 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
2	4	Текущий контроль	Письменная работа "Анализ кодекса по этике, конфликту интересов и борьбе с коррупцией "РУСАДА"	1	20	19-20 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 17-18 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к	экзамен

						выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 15-16 баллов – не полное соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в том числе в расчетах; 13-14 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей; - студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 11-12 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
3	4	Текущий контроль	Письменная работа "Формы, виды, технологии и методы мониторинга с применением инструментов искусственного интеллекта"	1	20	19-20 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести	экзамен

						необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 17-18 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 15-16 баллов – не полное соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в том числе в расчетах; 13-14 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей; - студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 11-12 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
4	4	Текущий контроль	Письменная работа "Статистика по терапевтическому использованию в мире и России (на примере избранного	1	20	19-20 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими	экзамен

			вида спорта)"			выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 17-18 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 15-16 баллов – не полное соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в том числе в расчетах; 13-14 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей; - студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 11-12 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не	

						соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
5	4	Текущий контроль	Письменная работа "Способы фальсификации допинг-проб и методы борьбы с ними"	1	20	19-20 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 17-18 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 15-16 баллов – не полное соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в том числе в расчетах; 13-14 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей; - студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и	экзамен

						доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 11-12 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
6	4	Текущий контроль	Письменная работа "Санкции за нарушение антидопинговых правил"	1	20	19-20 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 17-18 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 15-16 баллов – не полное соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в	экзамен

						том числе в расчетах; 13-14 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей; - студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 11-12 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
7	4	Проме-жуточная аттестация	Задания для промежуточной аттестации	-	100	Высокий уровень освоения, оценка «отлично» (80-100 баллов) глубокие и твердые знания программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов); полные, четкие, логически последовательные, правильные ответы на поставленные вопросы; умение выделять главное и делать выводы; умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии, обосновывать выдвигаемые предложения и принимаемые решения; применять теоретические знания при решении практических задач; безупречное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением. Продвинутый уровень освоения, оценка «хорошо» (65-79 баллов) достаточно полные и твёрдые знания программного материала учебной дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи	экзамен

						рассматриваемых явлений (процессов); последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, свободное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений при постановке дополнительных вопросов; умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; несущественные неточности при обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений; правильное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением; безошибочное чтение схем, графиков. Пороговый уровень освоения, оценка «удовлетворительно» (50-64 баллов) знание основного программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи основных рассматриваемых явлений (процессов); правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, несущественные ошибки в чтении графиков, схем; умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений; отдельные неточности или недостаточно четкое выполнение приемов работы на оборудовании. Компетенция не освоена, оценка «неудовлетворительно (менее 50 баллов) отсутствие знаний значительной части программного материала; неправильные ответы на вопросы, существенные и грубые ошибки в ответах, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в чтении графиков, схем;	

						неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.	
8	4	Текущий контроль	Практические занятия	1	10	Оценка на практическом занятии: 9-10 баллов – полное соответствие показателям выполнения практического задания: – задание имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями; – при выполнении задания эффективно использует наглядные материалы и технические средства (презентация); – при выполнении задания (или его защите) студент демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по материалам лекции, но и самостоятельно составленные; – практическая работа сдается своевременно в указанный срок. 7-8 баллов – почти полное соответствие показателям выполнения практического задания – соблюдение подавляющего большинства требований к выполненному практическому заданию, однако студент не вполне точно умеет делать обоснованные выводы (учитывается полнота и глубина ответа, полнота суждений, умение привести примеры); - допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков. 5-6 баллов – не полное соответствие показателям выполнения практического задания: –студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «9 баллов», но допускает 1-2 ошибки в том числе в расчетах; 3-4 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания: – студент излагает материал неполно и допускает неточности в характеристике показателей;	экзамен

						- студент не знает основные формулы расчета показателей; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – при ответе излагает материал непоследовательно и допускает ошибки; – практическая работа не сдается своевременно в указанный срок. 1-2 балла – не соответствие показателям выполнения практического задания – не соответствие всех требований к выполнению практического задания. 0 баллов – практическая работа не представлена к оценке.	
9	4	Текущий контроль	Итоговый тест	30	10	9-10 баллов – 85-100% правильных ответов в тесте 7-8 баллов – 75-84% 5-6 баллов – 60-74% 1-4 балла – 0-59% 0 баллов – тест не пройден	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен проводится в форме устного опроса. Студент получаей кейсовые задания. Время на подготовку не более 30 минут	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК-2	Знает: нормативные требования по оценке системы антидопингового обеспечения в спорте; формы, виды, технологии и методы мониторинга, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта, при постановке и решении задач прикладного назначения в области запрета применения допинга в различных видах спорта, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва	+	+		+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: с помощью инструментов искусственного интеллекта анализировать в динамике данные мониторинга, интерпретировать данные мониторинга, организовать и осуществить мониторинг состояния проблемы применения допинга в спорте, в том числе в процессе подготовки спортивного резерва	+	+	+	+	+		+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: инструментами искусственного интеллекта в проведении анализа и интерпретации данных мониторинга, в том числе осуществления мониторинга спортивного резерва по виду спорта			+				+	+	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы при подготовке к зачету и экзамену
2. Методические указания для студентов по организации самостоятельной работы

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы при подготовке к зачету и экзамену
2. Методические указания для студентов по организации самостоятельной работы

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Основы антидопингового обеспечения : учебное пособие / составители Н. В. Минникаева [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8353-2639-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/125616
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Основы антидопингового обеспечения спорта : учебное пособие / под редакцией Э.Н. Безуглова, Е. Е. Ачкасова ; художник Ф. Е. Барбышев. — Москва : Спорт-Человек, 2019. — 288 с. — ISBN 978-5-906132-29-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/165135
3	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Дегтярев М.В. НОВЕЙШИЕ ВЫЗОВЫ АНТИДОПИНГОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СПОРТА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ЮРИДИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ // Право и государство: теория и практика. 2019. № 6 (174). С. 80-84. https://elibrary.ru/item.asp?id=39143149

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП
Лекции	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП