

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.17
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровой спортивно-оздоровительный мониторинг
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
49.03.01 Физическая культура

направленность (профиль)

Тренерская деятельность и фитнес-технологии

Форма обучения: заочная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	2	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	-	-
Практические	-	-
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	1	1
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	5,35	5,35
Самостоятельная работа	94,0	94,0
Контроль	8,65	8,65
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

Доцент, к.п.н., доцент, Подлубная А.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 49.03.01 Физическая культура, направленность (профиль) Тренерская деятельность и фитнес-технологии

Срок действия рабочей программы дисциплины до «30» декабря 2031_ г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Адаптивная физическая культура, спорт и туризме»

(протокол заседания №2 от «22» сентября 2025 г.).

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – обеспечить студентам необходимый уровень теоретических и методических знаний о рациональных методах и приемах в области спортивно-оздоровительного мониторинга человека, раскрыть в структуре и содержании деятельности условия успешной реализации педагогических задач в сфере физической культуры, спорта, адаптивной физической культуры, туризма.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Анатомия и физиология человека. Общая, возрастная», «Методы исследовательской (проектной) деятельности в сфере тренерской деятельности и фитнес-индустрии», «Теория и методика физической культуры».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Управление методической деятельностью спортивной школы», «Теория спорта», «Спортивная генетика, ориентация и отбор», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-9 Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	ОПК - 9.1 Знает методики оценки уровня физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.	Знать: методики оценки уровня физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.
		Уметь: оценивать уровень физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.
		Владеть: способностью оценивать уровень физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся
	ОПК-9.2. Осуществляет контроль и оценку физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся с использованием различных	Знать: как осуществлять контроль и оценку физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся с использованием различных диагностических средств и методов измерения Уметь: - осуществлять контроль и оценку физического развития,

	диагностических средств и методов измерения	технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся с использованием различных диагностических средств и методов измерения
		Владеть: - способностью осуществлять контроль и оценку физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся с использованием различных диагностических средств и методов измерения
	ОПК-9.3. Выявляет недостатки в физическом развитии, технической и физической подготовленности и разрабатывает пути их исправления.	Знать: - как выявлять недостатки в физическом развитии, технической и физической подготовленности и разрабатывать пути их исправления.
		Уметь: - выявлять недостатки в физическом развитии, технической и физической подготовленности и разрабатывать пути их исправления
ОПК-16. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-16.1 При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы	Владеть: - способностью выявлять недостатки в физическом развитии, технической и физической подготовленности и разрабатывать пути их исправления.
		Знать: способы поиска информации через библиотеку, электронно-библиотечные системы, Интернет.
		Уметь: осуществлять поиск необходимой информации для решения поставленных задач в профессиональной деятельности; подбирать необходимую информацию для раскрытия отношений между предметами; выявлять связи и критически анализировать, интерпретировать и систематизировать информацию, требуемую для решения поставленных задач; работать с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета;
		Владеть: способами поиска и подбора необходимой информации для решения поставленных задач через библиотеку, электронно-библиотечные системы, Интернет.

	ОПК 16.2. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии	Знать: способы анализа задачи, выделяя её базовые составляющие; способы анализа проблемных ситуаций; понятие и классификацию систем; структуру и закономерности функционирования систем; особенности системного подхода в научном познании; понятие о системе физической культуры, её целях, задачах и общих принципах;
		Уметь: осуществлять анализ поставленной задачи с выделением из неё базовых составляющих;
		Владеть: способами критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; способностью критического анализа и обобщения информации по актуальным вопросам развития физической культуры и спорта, и эффективности физкультурно-спортивной деятельности; способами осуществления поиска необходимой информации для решения поставленных задач в профессиональной деятельности;
	ОПК 16.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать: способы статистической обработки данных, представленных в различных измерительных шкалах и анализ полученных результатов; - основы работы с текстовыми, графическими редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами; способы работы с информацией; виды и формы работы с педагогической и научной литературой;
		Уметь: анализировать, применять системный подход и аргументировать свою точку зрения; работать с информацией, представленной в различной форме; обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения; синтезировать информацию, представленную в различных источниках; использовать контент электронной информационно-образовательной среды; анализировать информационные ресурсы; отличать факты от мнений, интерпретаций,

		оценок; обосновывать способы решения задач научно-исследовательской направленности с позиций системного подхода; обосновывать решение задач адаптивной физической культуры с позиций системного подхода.
		Владеть: методиками аналитико-синтетической обработки информации из различных информационно-поисковых систем (предметизация, аннотирование, реферирование); способностью работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета; способами анализа информации и формулирования выводов, основанных на фактах.

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Курс	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Раздел 1. Теоретико-методологические основы цифрового спортивно-оздоровительного мониторинга	Лек 1	Понятие, цели и задачи цифрового мониторинга в спорте и оздоровительной физической культуре. Классификация методов и средств мониторинга.	3	2	-	-	-
Раздел 2. Прикладные аспекты цифрового мониторинга и анализ данных	Лек 2	Мониторинг функционального состояния спортсмена.	3	2	-	-	-
	СР	Выполнение практических заданий. Тестирование	3	94	55 3 3 3 3 3 30		Практическое задание 1-3. Промежуточный тест 1 Промежуточный тест 2 Промежуточный тест 3 Промежуточный тест 4 Промежуточный тест 5 Итоговый тест.

	ПА		3	0,35	-	-	-
	КР	Выполнение курсовой работы.	3	1			
	Контроль	Экзамен	3	8,65	-	-	-
ИТОГО				108	100		

5. Образовательные технологии

Технология традиционного обучения.

Формы обучения: Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание. Методы обучения: Наглядные, словесные, практические.

Технологии проблемного обучения. Формы обучения. Проблемный семинар. Семинар с использованием эвристического (сократовского) метода. Методы обучения: Дискуссия. Решение проблемной (производственной) ситуации. Эвристический диалог (беседа).

Технология модульного обучения. Формы обучения: проблемный семинар, семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций. Методы обучения: решение ситуационных задач, презентационный метод.

Технология критического мышления. Формы обучения: Семинар «круглый стол». Методы обучения: дискуссия. Презентационный метод.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Приступая к освоению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы, особенностями текущего контроля, критериями и нормами оценки.

Студент должен:

- систематически посещать аудиторные занятия;
- изучать рекомендованную литературу;
- своевременно сдавать практические задания, необходимые для текущего контроля
- выступить с докладом и презентационным материалом по заданным темам;
- уметь решать задачи по заданным темам.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Курс	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
2	ОПК-4	Доклад с презентацией. Тестовые задания. Вопросы к экзамену 1-15. Курсовая работа.
2	ОПК-16	Практические задания. Тестовые задания. Вопросы к экзамену 16-53. Курсовая работа.

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Выполнить курсовую работу

Темы курсовых работ

№ п/п	Темы
-------	------

1.	Исследование динамики качества образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» у детей младшего школьного возраста.
2.	Исследование динамики качества образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» у детей среднего школьного возраста.
3.	Исследование динамики качества образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» у детей старшего школьного возраста.
4.	Исследование динамики качества образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт» у студентов вуза (колледжа, техникума и т.п.).
5.	Определение уровня знаний по теории физической культуры и спорта у старшеклассников в динамике.
6.	Изучение изменения отношения детей к здоровью и здоровому образу жизни в процессе занятий физической культурой и спортом.
7.	Изучение изменения отношения студенческой молодёжи к здоровью и здоровому образу жизни в процессе занятий физической культурой и спортом.
8.	Исследование динамики уровня физического развития у детей дошкольного возраста, занимающихся физической культурой.
9.	Исследование динамики уровня физического развития у детей младшего школьного возраста, занимающихся физической культурой.
10.	Исследование динамики уровня физического развития у детей среднего школьного возраста, занимающихся физической культурой.
11.	Исследование динамики уровня физического развития у детей старшего школьного возраста, занимающихся физической культурой.
12.	Исследование динамики уровня физического развития у студентов вуза (колледжа, техникума и т.п.), занимающихся физической культурой и спортом.
13.	Исследование динамики уровня физической подготовленности у детей дошкольного возраста, занимающихся физической культурой.
14.	Исследование динамики уровня физической подготовленности у детей младшего школьного возраста, занимающихся физической культурой.
15.	Исследование динамики уровня физической подготовленности у детей среднего школьного возраста, занимающихся физической культурой.
16.	Исследование динамики уровня физической подготовленности у детей старшего школьного возраста, занимающихся физической культурой.
17.	Исследование динамики уровня физической подготовленности у детей старшего школьного возраста у студентов вуза (колледжа, техникума и т.п.), занимающихся физической культурой и спортом.
18.	Исследование психофизических особенностей у детей, занимающихся спортом в динамике.
19.	Исследование двигательных качеств у спортсменов в динамике.
20.	Исследование скоростных и скоростно-силовых способностей у легкоатлетов 12-14 лет в динамике.
21.	Изучение развития быстроты и силы у пловцов 14-16 лет в динамике.
22.	Изучение развития двигательных качеств у футболистов 10-12 лет в динамике.
23.	Изучение координационных способностей и гибкости у гимнасток 7-8 лет в динамике.
24.	Определение силовых и скоростно-силовых способностей у волейболистов 16-18 лет в динамике.
25.	Изучение развития двигательных качеств у детей младшего школьного возраста с использованием средств подвижных игр в динамике.
26.	Определение развития двигательных качеств у студентов, занимающихся спортивными играми, в динамике.
27.	Определение развития двигательных качеств у студенток, занимающихся аэробикой, в динамике.

28	Динамика двигательного режима у детей, занимающихся физической культурой и спортом.
29	Оценка двигательных способностей у спортсменов в процессе подготовке к соревновательной деятельности.
30	Исследование влияния средств физической культуры на изменение показателей физического развития у детей младшего школьного возраста.
31	Исследование влияния средств спортивных игр на изменение показателей физической подготовленности у детей среднего школьного возраста.
32	Исследование влияния средств оздоровительных видов гимнастики (аэробики, шейпинга, Пилатеса, йоги и др.) на изменение показателей физической подготовленности у студентов вуза (колледжа, техникума и т.п.).

Краткое описание и регламент выполнения

На **первом подготовительном этапе** необходимо, во-первых, поставить проблему и выбрать тему исследования, подобрать литературные источники в соответствии с выбранной темой исследования и проанализировать научно-методические материалы, во-вторых, определить объект и предмет исследования, сформулировать цель, задачи, гипотезу исследования. Прежде, чем проводить исследовательскую работу, необходимо разработать план.

На подготовительном этапе при написании курсовой работы следует обращаться за консультацией научного руководителя, чтобы выявить наиболее актуальные проблемы, которые важно отразить.

Для определения актуальности курсовой работы следует обратиться к научно-методической литературе и нормативно-правовой литературы сферы физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, туризма и рекреативной деятельности при обязательном согласовании со стороны руководителя.

Методическую помощь могут оказать также периодические издания, публикующие работы в сфере физической культуры, спорта, туризма, такие как: «Теория и практика физической культуры», «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка», «Физическая культура в школе», «Физкультура и спорт», «Спортивная жизнь России», «Спорт для всех» и другие.

Студенты могут сами подобрать более актуальные направления научных исследований в области физической культуры, спорта, адаптивной физической культуры, физической рекреации, спортивно-оздоровительного и других видов туризма.

Критерии оценки при выполнении курсовой работы:

– **85-100 баллов** выставляется студенту, если содержание и структура курсовой работы соответствует выбранной теме; работа является актуальной, самостоятельно выполненной и имеет творческий характер; прослеживается глубокий анализ степени теоретического исследования проблемы, различные подходы ее решения и логическое изложение материала; практические рекомендации представляют интерес; в работе представлен иллюстративный материал в виде таблиц, рисунков (графики, диаграммы и т.п.); представлен широкий список используемой литературы по теме работы не старше 5 лет (не менее 50%) и оформлен в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018 "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления". При наличии ссылок на электронные ресурсы, оформление должно соответствовать ГОСТ **7.82-2001** "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления". Курсовая работа выполнена и оформлена в соответствии с действующим «Положением о курсовой работе», утверждённым Ученым советом вуза.

– **70-84 баллов** выставляется студенту, если содержание и структура курсовой работы соответствует выбранной теме; работа является актуальной, самостоятельно

выполненной и имеет творческий характер; прослеживается достаточно глубокий анализ степени теоретического исследования проблемы, различные подходы ее решения и логическое изложение материала; практические рекомендации представляют интерес; в курсовой работе представлен иллюстративный материал в виде таблиц, рисунков (графики, диаграммы и т.п.); представлен широкий список используемой литературы по теме работы не старше 5 лет (не менее 50%) и оформлен в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018 "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления". При наличии ссылок на электронные ресурсы, оформление должно соответствовать ГОСТ 7.82-2001 "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления". Курсовая работа выполнена и оформлена в соответствии с действующим «Положением о курсовой работе», утвержденным Ученым советом вуза. Однако имеются не значительные недочёты в содержание курсовой работы, а также при оформлении работы и библиографического описания используемой литературы.

– **55-69 баллов** выставляется студенту, если содержание и структура курсовой работы не соответствует выбранной теме; работа является недостаточно актуальной, но самостоятельно выполненной и имеет творческий характер; не в полной мере прослеживается анализ степени теоретического исследования проблемы, различные подходы ее решения и имеется нарушение в логике изложения материала; в работе мало представлен или не представлен иллюстративный материал. Имеются значительные недочёты в содержание курсовой, а также при её оформлении и библиографического описания используемой литературы.

– **0-54 баллов** выставляется студенту: 1) если он не выполнил курсовую работу; 2) если выполнил, но имеются грубые нарушения по содержанию и структуре курсовой работы, не соответствует выбранной теме, не правильно оформлен список используемой литературы. Курсовая работа выполнена и оформлена не в соответствии с действующим «Положением о курсовой работе», утвержденным Ученым советом вуза.

7.2.2. Комплект практического задания.

Практическое задание 1. Подготовить реферат и презентацию по теме самостоятельной работы

Раздел 1 Понятие, цели и задачи цифрового мониторинга в спорте и оздоровительной физической культуре. Классификация методов и средств мониторинга.

1. Понятие о мониторинге в сфере физической культуры и спорта.
2. Предмет и задачи спортивно-оздоровительного мониторинга.
3. Нормативно-правовая база мониторинга в сфере образования.
4. Нормативно-правовая база мониторинга в сфере физической культуры и спорта.
5. Основные этапы развития и становления спортивно-оздоровительного мониторинга.
6. Современные подходы к организации системы мониторинга в сфере физической культуры и спорта.
7. Современные подходы к организации системы мониторинга в сфере адаптивной физической культуры.
8. Современные подходы к организации системы мониторинга в образовании.
9. Мониторинг как предмет качества образования.
10. Проблематика мониторинговых исследований в сфере физической культуры, спорта, адаптивной физической культуры.
11. Общая характеристика здорового образа жизни. Принципы формирования и факторы, определяющие ЗОЖ.
12. Алгоритм здорового образа жизни при занятиях физической культуры и спорта. Рациональный двигательный режим.

13. Цифровой спортивно-оздоровительный мониторинг: понятие, цели, задачи и место в системе подготовки спортсменов и физкультурно-оздоровительной деятельности.
14. Ключевые аспекты: Определение цифрового мониторинга, его функции, отличия от традиционных методов контроля, роль в индивидуализации тренировочного процесса.
15. Классификация методов и средств цифрового мониторинга в спорте и оздоровительной физической культуре.
16. Ключевые аспекты: Контактные (wearable) и бесконтактные методы, классификация по объектам мониторинга (физиологические, биомеханические, психологические параметры), обзор типов датчиков.
17. Нормативно-правовые и этические аспекты сбора и обработки биометрических данных спортсменов.
18. Ключевые аспекты: Федеральный закон «О персональных данных», информированное согласие, конфиденциальность, использование блокчейн-технологий для защиты данных, этические дилеммы цифрового слежения.
19. Носимые устройства (wearable devices) в спортивном мониторинге: обзор, функциональные возможности и сравнительный анализ.
20. Ключевые аспекты: Фитнес-трекеры, умные часы, нагрудные датчики ЧСС, смарт-одежда, смарт-обувь – принципы работы, измеряемые параметры, точность, ограничения.
21. Оптические системы захвата движения и компьютерное зрение в анализе техники спортсменов.
22. Ключевые аспекты: Принципы работы систем Vicon, OptiTrack, библиотеки OpenPose, MediaPipe; детекция ключевых точек тела; применение для профилактики травм и коррекции техники.
23. Технологии видеоконтроля и позиционного трекинга в игровых видах спорта.
24. Ключевые аспекты: GPS/ГЛОНАСС-трекеры, локальные позиционные системы (LPS), системы типа Hawk-Eye, анализ перемещений игроков, тактический анализ.
25. Телемедицинские технологии в дистанционном мониторинге функционального состояния спортсменов и лиц, занимающихся оздоровительной физической культурой.
26. Ключевые аспекты: Удаленный контроль параметров здоровья, мобильные приложения для телемедицины, интеграция с носимыми устройствами, применение в условиях пандемий и при реабилитации.
27. Вариабельность сердечного ритма (BCR) как интегральный показатель функционального состояния и готовности спортсмена.
28. Ключевые аспекты: Физиологическая основа BCR, методы анализа (временные, частотные, нелинейные), интерпретация показателей (HF, LF, LF/HF), применение для контроля восстановления и стресса.
29. Методы машинного обучения в анализе спортивных данных: классификация, регрессия, кластеризация и обнаружение аномалий.
30. Ключевые аспекты: Обзор методов (логистическая регрессия, случайный лес, SVM, нейронные сети, LSTM), примеры применения: прогнозирование риска травм, классификация типов активности, детекция перетренированности.
31. Модели прогнозирования спортивной формы и риска травм на основе данных носимых устройств.
32. Ключевые аспекты: Показатели ACWR (Acute:Chronic Workload Ratio), индекс восстановления, интегральные показатели готовности (Readiness Score), построение прогностических моделей, валидация моделей.
33. Цифровой (биологический) паспорт спортсмена: структура, функции, технологии защиты данных.

Тематика по разделу 2 «Мониторинг функционального состояния спортсмена»:

1. Комплексная оценка здоровья занимающихся физической культурой и спортом.
2. Мониторинговые исследования физического состояния занимающихся.
3. Мониторинговые исследования состояния здоровья занимающихся.

4. Методы, средства и условия систематического мониторинга состояния здоровья занимающихся
5. Понятие "физическое развитие". Показатели физического развития. Методы изучения и оценки физического развития.
6. Мониторинговые исследования уровня физического развития занимающихся.
7. Этапный контроль физического развития школьников, занимающихся физической культурой и спортом.
8. Тестирование двигательных качеств.
9. Понятие "сила". Тестирование силовых способностей.
10. Понятие "быстрота". Тестирование скоростных способностей.
11. Понятие "ловкость", "координационные способности". Тестирование координационных способностей.
12. Понятие "выносливость". Тестирование выносливости.
13. Тестирование скоростно-силовых способностей.
14. Мониторинговые исследования физической работоспособности.
15. Положение об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения.
16. Основные показатели педагогического контроля двигательной подготовленности. Методы и приемы оценки и анализа.
17. Оценка резервных возможностей организма занимающихся физической культурой и спорта.
18. Функциональные пробы ССС при обследованиях занимающихся физической культурой и спорта. Типы реагирования ССС на нагрузку.
19. Проба Мартинэ-Кушлевского, Летунова. Гемодинамические сдвиги и восстановление после физической нагрузки. Анализ.
20. Гарвардский степ-тест, PWC-170. Определение физической работоспособности. Технологии выполнения, анализ результатов, практическое использование.
21. Методы исследования функционального состояния системы внешнего дыхания. Методы и приемы регистрации и анализа при систематическом мониторинге.
22. Инструментальные, аппаратно-объективные и субъективные средства и методы контроля физического состояния (здоровья, телосложения и функционального состояния).
23. Методы математической обработки измерений, теории тестов и оценок. типы шкал и норм. Их характеристика и пригодность.
24. Применение технических средств, ЭВМ и компьютерных технологий в этапном мониторинге физического состояния лиц разного пола и возраста.
25. Опыт работы по организации и проведению мониторинга резервов здоровья и физической работоспособности человека.
26. Мониторинговые исследования психического здоровья занимающихся в сфере физической культуры и спорта.
27. Обработка результатов мониторинговых исследований в сфере физической культуры и спорта.
28. Оформление результатов мониторинговых исследований в сфере физической культуры и спорта.
29. Анализ результатов мониторинговых исследований в сфере физической культуры и спорта.
30. Применение цифрового мониторинга в циклических видах спорта (бег, плавание, велоспорт, лыжные гонки).
31. Ключевые аспекты: Мониторинг ЧСС, мощности, темпа, техники; использование датчиков темпа, плавательных датчиков; анализ тренировочных зон; управление утомлением.
32. Цифровой мониторинг в игровых видах спорта (футбол, баскетбол, хоккей, волейбол).

33. Ключевые аспекты: GPS-трекинг, анализ физической активности (дистанция, ускорения, рывки), мониторинг нагрузки и восстановления, системы видеоанализа тактики.

34. Использование цифровых технологий в спортивной реабилитации и восстановлении после травм.

35. Ключевые аспекты: Контроль выполнения упражнений, мониторинг восстановительных процессов, телемедицинская реабилитация, применение экзоскелетов и роботизированных систем.

36. Цифровой оздоровительный мониторинг для населения: массовые фитнес-трекеры, корпоративные программы здоровья и дистанционный контроль пациентов с хроническими заболеваниями.

37. Ключевые аспекты: Обзор популярных устройств и приложений (Garmin, Polar, Fitbit, Apple Watch, WHOOP, Oura Ring); эффективность для повышения физической активности; применение в кардиореабилитации, при диабете и ожирении; проблемы мотивации и приверженности.

Примечание: Студент выбирает тему для доклада и презентации и готовит интересное познавательное сообщение по изучаемой теме. На занятии студент делает обзор своего доклада с наглядной презентацией. Студент вправе предложить свою тему для выступления.

Критерии оценки: *оценочное средство - реферат, презентация*

– **20-30 баллов** выставляется студенту, если содержание и структура реферата соответствует выбранной теме; работа является актуальной, самостоятельно выполненной и имеет творческий характер; прослеживается глубокий анализ степени теоретического исследования проблемы, различные подходы ее решения и логическое изложение материала; практические рекомендации представляют интерес; в работе представлен иллюстративный материал в виде таблиц, рисунков (графики, диаграммы и т.п.); представлен широкий список используемой литературы по теме работы не старше 5 лет (не менее 50%) и оформлен в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018 "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления". При наличии ссылок на электронные ресурсы, оформление должно соответствовать ГОСТ 7.82-2001 "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления". Минимальный процент оригинальности (в том числе цитирование) реферата должен составлять 25%.

– **10-19 баллов** выставляется студенту, если содержание и структура реферата соответствует выбранной теме; работа является актуальной, самостоятельно выполненной и имеет творческий характер; прослеживается достаточно глубокий анализ степени теоретического исследования проблемы, различные подходы ее решения и логическое изложение материала; практические рекомендации представляют интерес; в работе представлен иллюстративный материал в виде таблиц, рисунков (графики, диаграммы и т.п.); представлен широкий список используемой литературы по теме работы не старше 5 лет (не менее 50%) и оформлен в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018 "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления". При наличии ссылок на электронные ресурсы, оформление должно соответствовать ГОСТ 7.82-2001 "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления". Минимальный процент оригинальности (в том числе цитирование) реферата должен составлять 25%. Имеются незначительные недочёты в содержании реферата, а также при оформлении работы и библиографического описания используемой литературы. Используется менее 50 % современной литературы не старше 5 лет.

– **5-9 баллов** выставляется студенту, если содержание и структура реферата не соответствует выбранной теме; работа является не достаточно актуальной, но самостоятельно выполненной и имеет творческий характер; не в полной мере прослеживается анализ степени теоретического исследования проблемы, различные

подходы ее решения и имеется нарушение в логике изложения материала; в работе мало представлен или не представлен иллюстративный материал. Минимальный процент оригинальности (в том числе цитирование) реферата должен составлять 25%. Имеются значительные недочёты в содержании реферата, а также при оформлении работы и библиографического описания используемой литературы. Мало используется современная литература по теме реферата.

– **0-4 баллов** выставляется студенту: 1) если он не подготовил реферат; 2) если подготовил, но имеются грубые нарушения по содержанию и структуре реферата, не соответствует выбранной теме, неправильно оформлен список используемой литературы; **процент оригинальности** (в том числе, цитирование) реферата составляет **менее 25%**.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

1. Объем и форма представления информации:

- ☐ Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала.
- ☐ Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: человек, в среднем, может одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.
- ☐ Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание аудитории.
- ☐ В текстовых блоках необходимо использовать короткие слова и предложения.
- ☐ Рекомендуется минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных.
- ☐ Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.
- ☐ При проектировании характера и последовательности предъявления материала должен соблюдаться принцип стадийности: информация может разделяться в пространстве (одновременное отображение в разных зонах одного слайда) или во времени (размещение информации на последовательно демонстрируемых слайдах).
- ☐ Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь, не должна полностью дублировать материал.

2. Расположение информационных блоков на слайде:

- ☐ Структура слайда должна быть одинаковой на всей презентации.
- ☐ Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- ☐ Информационных блоков на слайде не должно быть слишком много (оптимально 3, максимум 5). Рекомендуемый размер одного информационного блока - не более 1/2 размера слайда.
- ☐ Поясняющая надпись должна располагаться под рисунком (фотографией, диаграммой, схемой).

3. Способы и правила выделения информации:

- ☐ Все информационные элементы (текст, изображения, диаграммы, элементы схем, таблицы) должны ясно и рельефно выделяться на фоне слайда.
 - ☐ Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить (цветом, подчеркиванием, полужирным и курсивным начертанием, размером шрифта).
- Однако, при выделении следует соблюдать меру - выделенные элементы не должны превышать 1/3-1/2 общего объема текста слайда.

4. Единый стиль презентации:

- ☐ Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе одного шаблона.
- ☐ Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у слушателей ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.
- ☐ В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта.
- ☐ На одном слайде рекомендуется использовать не более трех базовых цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.
- ☐ Для фона предпочтительны холодные тона
- ☐ Для фона и текста используйте контрастные цвета, предпочтительнее однотонные: текст должен хорошо читаться, но не резать глаза.
- ☐ Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его

содержательной части.

☐ Вспомогательная информация не должны преобладать над основной информацией.

☐ Не рекомендуется: использовать переносы слов; использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков; текст слайда не должен повторять текст, который выступающий произносит вслух.

☐ Не отрывайте части слов и запятые с переходом на новую строчку.

☐ Текст должен быть читабельным (его должно быть легко прочитать с самого дальнего места). Рекомендуемые размеры шрифтов:

- для заголовков - не менее 32 пунктов и не более 50, оптимально - 36 пунктов;

- для основного текста - не менее 18 пунктов и не более 32, оптимально - 24 пункта.

☐ Выравнивание списков и текста – влево.

☐ Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилового оформления.

☐ Необходимо использовать изображения только хорошего качества. Восприятие изображения должно быть четким.

☐ Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом, пояснительная надпись преимущественно располагается под рисунком.

Образец оформления титульного листа
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование кафедры)

49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии
здоровья (адаптивная физическая культура)

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Педагогическая и тренерская деятельность*

(направленность (профиль)/ специализация)

РЕФЕРАТ

по дисциплине

«Цифровой спортивно-оздоровительный мониторинг»

(наименование дисциплины (учебного курса))

на тему: «_____»

Группа _____

Студент

И.О. Фамилия

(И.О. Фамилия)

Руководитель

И.О. Фамилия

(И.О. Фамилия)

Тольятти 20____

Примечание: * - вставить нужное:

- 1) 49.03.01 Физическая культура
 - Физкультурное образование
 - Педагогическая и тренерская деятельность
 - Тренерская деятельность и фитнес-технологии

Практическое задание 2. Определить динамику изменения показателей, характеризующих уровень физической подготовленности разных категорий населения.

Алгоритм выполнения задания

1. Провести исследование на предмет оценки уровня физической подготовленности школьников.
2. Занесите исследуемые показатели в специально подготовленные протоколы.
3. Оформить полученные результаты в виде таблицы, графика.
4. Сравнить полученные результаты между двумя группами. Сделать выводы и практические рекомендации.

Схема организации проведения тестирования физической подготовленности учащихся общеобразовательного учреждения

1. Подготавливается приказ директором школы о проведении тестирования уровня физической подготовленности среди учащихся школы с 1 по 11 класс. В приказе необходимо указать сроки проведения и назначить ответственных. Ответственными следует назначать завучей, отвечающих за спортивную работу в школе, учителей физической культуры, классных руководителей, при необходимости учителя информатики (для обработки полученных данных при тестировании).

2. Главная задача ответственных:

- в соответствии с приказом определить время и дату проведения тестирования учащихся всей школы;
- согласовать расписание проведения тестирования;

Примечание: при правильно составленном расписании тестирование можно провести в течение 2–3 дней, максимум за две недели. За один урок можно тестировать два класса. Не обязательно объединять классы из одной параллели.

- распределить по два человека ответственных на каждое тестовое упражнение (один оценивает результат выполнения учащимся данного тестового задания, второй записывает фамилию, класс и результат на отдельном листе. Второго можно привлекать из числа старшеклассников школы);

- не позднее чем за день до проведения тестирования собрать списки классов, подготовленные классными руководителями;

- подготовить протоколы тестирования на каждый класс (отдельно на девочек и мальчиков);

- подготовить место проведения тестирования и подобрать необходимый инвентарь и оборудование;

- ознакомить всех участников с организацией тестирования и требованиями по каждому виду тестовых упражнений;

- проследить за процедурой проведения тестирования.

3. Главная задача классных руководителей:

- составить список класса;

- совместно с медицинскими работниками общеобразовательного учреждения в списке отметить учащихся, которые имеют противопоказания к занятиям физической культурой;

- подать список ответственным за проведение тестирования физической подготовленности в соответствии с намеченными сроками;

- за день до тестирования напомнить учащимся, что необходимо быть в спортивной форме;

- обеспечить явку на тестирование физической подготовленности всех допущенных учащихся. Если кто-то из учащихся отсутствует, необходимо указать причину и приложить соответствующую справку или документ.

4. Проводить тестирование эффективнее по следующей схеме:

- построение учащихся в спортивном зале (1–2 класса);
- разминка (5–7 минут);

– построение и разделение учащихся на 5 подгрупп (желательно мальчиков и девочек в подгруппе не объединять). 1 подгруппа начинает тестирование с теста «Наклон вперед из положения сидя». 2 подгруппа – с теста «Прыжок в длину с места». 3 подгруппа – с теста «Челночный бег 3 × 10 м». 4 подгруппа – с теста «Подтягивание на высокой перекладине из виса» (мальчики). 5 подгруппа – с теста «Подтягивание на низкой перекладине из положения вис лежа» (девочки). Далее подгруппы по круговой системе переходят с одной станции на другую. После прохождения всех тестовых заданий в спортивном зале следует перейти на спортивную площадку с дальнейшим выполнением теста «Бег 30 м». Завершающим тестовым заданием является 6-минутный бег.

5. По окончании тестирования ответственные собирают записи по каждому виду тестовых заданий и вносят в один сводный протокол класса по подгруппам (см. правила оформления протокола по форме 2).

6. На последнем этапе ответственным следует провести обработку полученных фактически данных тестирования отдельно по каждому классу (возрасту) и полу с помощью компьютерной программы stat с определением следующих величин: M – среднее арифметическое; σ – квадратическое отклонение; m – ошибка среднего арифметического; уровень развития двигательного качества (низкий – Н, ниже среднего – НС, средний – С, выше среднего – ВС, высокий – В), как отдельно для каждого учащегося, так и для класса в целом, но отдельно для мальчиков и для девочек. Результаты обработки материала заносятся в протокол по форме 2.

7. Полученные средние результаты тестирования по каждому классу необходимо свести в общий протокол «Средние показатели физической подготовленности учащихся» (см. правила оформления протокола по форме 3).

Документы, необходимые для сбора информации об уровне физической подготовленности учащихся 1–11 классов

1. Список класса по форме 1.

Форма 1

Список _____ класса МОУ школа № _____

Классный руководитель _____

Учитель физической культуры _____

Медицинский работник _____

Общее количество учащихся _____

Из них мальчиков _____, девочек _____

Допущено к тестированию мальчиков _____, девочек _____

№ п/п	Ф. И. О.	Возраст	Вид спорта, разряд	Противопоказания к занятиям физкультурой (если есть)
1	2	3	4	5
Мальчики				
1				
...				
Девочки				
1				
...				

Примечание: 4 графа заполняется, если учащийся занимается каким-либо спортом и имеет по этому виду спорта спортивный разряд. Если не занимается и не имеет спортивного разряда, ставится прочерк «—». 5 графу отмечает медицинский работник. Если противопоказаний нет, ставится прочерк «—», если есть, указывается заболевание.

2. Сводный протокол тестирования двигательных качеств учащихся в отдельном классе (в альбомном формате) (форма 2, пример оформления протокола по форме 2).

3. Протокол средних показателей физической подготовленности девочек (мальчиков) 1–4 (5–11) классов МОУ СШ № _____ (дата _____) (в альбомном формате) (форма 3, пример оформления протокола по форме 3).

Форма 2

СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ

тестирования двигательных качеств учащихся _____ класса (мальчики, девочки) школа № _____

Тесты →		Наклон вперед из положения сидя (см)		Прыжки в длину с места (см)		Сила правой кисти (кг)		Сила левой кисти (кг)		Подъем туловища за 30 с (кол-во раз)		Вис на перекладине (с)		Челночный бег 10 × 5 м (с)		Уровень физ.подгот.	
Дата →																	
	Ф. И. ↓																

Судьи: _____

Завуч по спортивной работе: _____

Образец Форма 3

ПОКАЗАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ДЕВОЧЕК 5 КЛАССОВ МОУ СШ № _____

ТЕСТЫ	Прыжки в длину с места (см)			Наклон вперед из положения сидя (см)			Челночный бег 10 × 5, м (с)			Подтягивание, кол-во раз			Бег 30 м			6-минутный бег		
Класс/ кол-во уч-ся	М	σ	уровень	М	σ	уровень	М	σ	уровень	М	σ	уровень	М	σ	уровень	М	σ	уровень
5А/11	156,23	15,32	С	9,500	5,45	С	8,98	0,56	В	18,25	3,88	В	5,66	0,29	С	1122,2	139,44	В
5Б/12	166,91	15,27	С	13,33	4,18	С	8,84	0,20	В	23,75	4,53	В	5,64	0,23	С	820,83	137,27	Н

М – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение; * – $P < 0,05$ – достоверность различий между учащимися, занимающимися циклическими и ациклическими видами спорта; Н – низкий уровень; С – средний уровень; В – высокий уровень

Критерии оценки:

- **15-25 баллов** выставляется студенту, который задание выполняет правильно, хорошо владеет теоретическим материалом, проявляет творческий подход к решению практической задачи;

- **10-14 баллов** выставляется студенту, который задание выполняет с одной или двумя ошибками, владеет теоретическим материалом, проявляет творческий подход к решению практической задачи;

- **5-9 баллов** выставляется студенту, который задание выполняет с ошибками, недостаточно владеет теоретическим материалом, недостаточно проявляет творческий подход к решению практической задачи;

- **0-4 баллов** выставляется студенту, который задание выполняет с ошибками, не владеет теорией, не проявляет творческого подхода при решении практической задачи.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Тестовые задания

Задание №1 Качество образования - это...

1) - формирование нации и государства, основывающихся на определённых ценностях, идеологии или религиозных убеждениях

2) + комплексная характеристика, отражающая диапазон и уровень образовательных услуг, предоставляемых населению (различного возраста, пола, физического и психического состояния) системой начального, общего, профессионального и дополнительного образования в соответствии с интересами личности, общества и государства

3) - обеспечение индивидуальной занятости или экономической стабильности

4) - это динамическая и постоянно меняющаяся концепция

Задание №2 Качество определяется ...

1) + Уровнем достижения поставленным целям, соответствующим определенным стандартам, характеризующим степень удовлетворения ожиданий потребителя, как установленных, так и предполагаемых

2) - достижением глобальной экономической конкурентоспособности

3) - сохранением семейных и общественных ценностей

о

4) - формированием нации и государства, основывающихся на определённых ценностях, идеологии или религиозных убеждениях

Задание №3 Чем является качество образования?

1) + решающим фактором развития творческого потенциала человека, экономического и социального прогресса общества и роста авторитета самого государства

2) - Фактором, показывающим положительные результаты знаний в процессе

3) - Составляющей образовательной услуги

4) - Системным фактором определяющим полученные результаты в системе образования

Задание №4 Когда начали активно обсуждать понятие «качество образования»

1) - 20-30-ые гг. предыдущего столетия

2) - 40-50-ые гг. предыдущего столетия

3) - 60-70-ые гг. предыдущего столетия

4) + 80-90-ые гг. предыдущего столетия

Задание №5 Кто из авторов исследований в определении качества образования говорит, «что постичь и оценить истинную сущность «качества» как многопланового,

междисциплинарного явления можно лишь в единстве и взаимодополнении всех его аспектных характеристик»

- 1) - Т. Санталайнен
- 2) + А.И. Субетто
- 3) - В.И. Андреев
- 4) - Ю.А. Конаржевский

Задание №6 Какие компоненты Т. Санталайнен относит к поверхностному уровню результативности обучения с творческой деятельностью:

- 1) + Рациональные знания и умения, программа деятельности, рассуждение и логика
- 2) - Чувство проблемы (рефлексия); осознанная регуляция деятельности, творческий подход
- 3) - Рациональные знания и умения, осознанная регуляция деятельности, творческий подход
- 4) - Чувство проблемы (рефлексия); программа деятельности, рассуждение и логика

Задание №7 Выберите высказывания, по которым А.И. Субетто считает «качество» многоплановым и междисциплинарным явлением при единстве и взаимодополнении всех его аспектов:

- 1) + качество является совокупностью свойств (аспектом свойств)
- 2) + качество предполагает структурную и иерархическую систему свойств или качество частей объекта или процесса (аспектом структурности)
- 3) + качество является динамической системой свойств (аспектом динамичности)
- 4) + качество является существенной определенностью объекта или процесса, внутренним моментом, выражающимся при закономерной связи составляющих частей и элементов (аспектом определенности)
- 5) + качество является основой существования объекта или процесса; имеющий двоякую обусловленность, которая раскрывается через такую «систему моментов» качества, как свойство, структура, система, граница, целостность, изменчивость, количество (аспектом внешней и внутренней обусловленности)
- 6) + качество является аспектом спецификации
- 7) - качество предполагает ценность (аксиологизм), которая соответствует объектам и процессам, их пригодность и приспособленность при определенных назначениях, целей, задач и условий, которые выдвигаются человеком

Задание №8 Какие компоненты Т. Санталайнен относит к глубокому уровню результативности обучения с творческой деятельностью:

- 1) - Рациональные знания и умения, программа деятельности, рассуждение и логика
- 2) + Чувство проблемы (рефлексия); осознанная регуляция деятельности, творческий подход
- 3) - Рациональные знания и умения, осознанная регуляция деятельности, творческий подход
- 4) - Чувство проблемы (рефлексия); программа деятельности, рассуждение и логика

Задание №9 Мониторинг- ...

- 1) - это отслеживание результатов образовательной деятельности
- 2) + это и форма исследования, и способ обеспечения сферы управления своевременной и качественной информацией
- 3) - способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области
- 4) - это система заданий специфической формы, возрастающей трудности и определенного содержания, позволяющая оценить знания, умения, навыки и измерить их уровень

Задание №10 Что показывает качество образования?

1) - процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма в течение индивидуальной жизни, важнейший индикатор здоровья детей и взрослых, обусловленный внутренними факторами и условиями жизни

2) - процесс отображения числами уровней проявления интересующих качеств личности. Их можно рассматривать как практическую образовательную деятельность, направленную на оценку качества образования (обученности, состояния физического здоровья и т.д.) учащихся

3) + насколько хорошо учащийся достигает успеха в каждой из следующих областей: реализация своего полного потенциала, умение жить и работать с достоинством, улучшение качества собственной жизни, принятие информированных решений и непрерывное образование

4) - диагностику и оценку уровня обученности учащихся, а также показателей их здоровья

Задание №11 Мониторинг в образовании - это...

1) - процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма в течение индивидуальной жизни, важнейший индикатор здоровья детей и взрослых, обусловленный внутренними факторами и условиями жизни

2) - форма мышления, отражающая существенные свойства, связи и отношения предметов и явлений в их противоречии и развитии

3) - научная дисциплина о том, как преподавать что-либо и как обучать чему-либо

4) + система отбора, обработки, хранения и распространения информации об образовательной системе или отдельных ее элементах, ориентация на информационное обеспечение управления, которая позволяет судить о состоянии объекта в любой момент времени и может обеспечить прогноз его развития

Задание №12 Цель мониторинга - ...

1) + оперативно и своевременно выявлять все изменения, происходящие в сфере деятельности образовательного учреждения. Полученные объективные данные являются основанием для принятия управленческих решений

2) - образовательный процесс и его результаты, личностные характеристики всех участников образовательного процесса, их потребности и отношение к образовательному учреждению

3) - один из объективных методов сбора данных уровня развития педагогических процессов и степени выраженности психического развития субъектов образования. Ориентация тестирования на норму позволяет сопоставлять, сравнивать оценки, полученные при помощи теста

4) - способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области

Задание №13 Основные направления мониторинга

1) - соответствие стандартом и соответствие запросам потребителей

2) + длительное и систематическое обследование с целью получения информации, необходимой для того, чтобы проследить динамику развития личности ученика в образовательном процессе

3) - это минимальная законченная составляющая, часть теста в виде проверочного задания специфической формы. Тестовое задание служит как для измерения и оценки результатов обучения, так и для любых испытаний с целью выявления и измерения достижений учащихся

4) - это система заданий специфической формы, возрастающей трудности и определенного содержания, позволяющая оценить знания, умения, навыки и измерить их уровень

Задание №14 При изучении образовательного процесса следует выделить следующие характеристики:

1) + режим обучения, технологии, используемые в УВП, культура ведения урока, поведенческий стиль учителя, доминирующие мотивы учащихся в процессе учения, характер отношений учителя и ученика

2) - режим обучения, технологии, используемые в УВП, культура ведения урока, поведенческий стиль учителя, доминирующие мотивы учащихся в процессе учения

3) - технологии, используемые в УВП, культура ведения урока, поведенческий стиль учителя, доминирующие мотивы учащихся в процессе учения

4) - режим обучения, технологии, используемые в УВП, культура ведения урока

Задание №15 При изучении результатов образовательного процесса особое внимание следует обратить на:

1) + итоги аттестации учащихся, творческие достижения учащихся, успехи учащихся в самообучении, самовоспитании, саморазвитии, состояние здоровья (физическое, психическое и нравственное) учащихся в динамике, выполнение образовательного заказа учащихся и их родителей, степень реализации стандартов образования

2) - технологии, используемые в УВП, культура ведения урока, поведенческий стиль учителя, доминирующие мотивы учащихся в процессе учения

3) - режим обучения, технологии, используемые в УВП, культура ведения урока, поведенческий стиль учителя, доминирующие мотивы учащихся в процессе учения

4) - итоги аттестации учащихся, творческие достижения учащихся, успехи учащихся в самообучении, самовоспитании, саморазвитии, состояние здоровья (физическое, психическое и нравственное) учащихся в динамике

Задание №16 Новой функцией в образовательных учреждениях является...

1) + поисково-исследовательская

2) - поисково-исследовательская

3) - воспитательная

4) - педагогическая

Задание №17 Исследовательская работа в образовательном учреждении носит ...

1) - личностный характер

2) + комплексный характер

3) - индивидуальный характер

4) - научный характер

Задание №18 Результаты мониторинга системы ДПО (дополнительного профессионального обучения) в сфере физической культуры, спорта и туризма необходимы, чтобы:

1) + сбалансировать потребности образовательных услуг ДПО и пропускную способность образовательных учреждений и структурных подразделений, относящихся к системе профессионального образования

2) + управлять структурой системы профессионального образования при соотношениях двух секторов (государственного и негосударственного)

3) + контролировать качество образования в соответствии с мировыми стандартами

4) + согласовывать интересы субъектов рынка, предоставляющего образовательные услуги

Задание №19 Чем становится мониторинг системы ДПО (дополнительного профессионального обучения) в сфере физической культуры, спорта и туризма в условиях подготовки спортсменов для их участия в соревнованиях разного уровня, в том числе, Чемпионатов мира и Олимпийских игр:

1) + Средством информационного обеспечения профессионального образования персонала в условиях подготовки к соревнованиям разного уровня

2) - Процессом исследовательской работы

3) - Системой сбора результатов исследования

4) - Организацией учебно-тренировочных занятий педагогическим персоналом

Задание №20 В какое время наблюдаются предпосылки становления мониторинга, характеризующейся педагогической проблемой:

- 1) - В начале X столетия
- 2) - В начале XV столетия
- 3) - В начале XVIII столетия
- 4) + В начале XX столетия

Задание №21 В трудах, каких ученых раскрывались принципы и функции управления, содержание управленческой деятельности, позволившие создать основу, чтобы разработать систему мониторинга:

- 1) + Ю.А. Конаржевского, В.С. Лазарева, А.А. Орлова, В.П. Симонова, П.И. Третьякова, Т.И. Шамовой и др.
- 2) - В.И. Андреева, В.П. Беспалько, В.А. Кальнея, А.Н. Майорова, С.Е. Шишова и др.
- 3) - А.С. Белкина, Н.К. Жуковой, Т.А. Строковой, Е.И. Терзиогло, Л.В. Туркиной, В.И. Грибанова, В.К. Муратовой, Л.Д. Назаровой и др.
- 4) - С.П. Евсеева, Ю.Д. Железняк, П.К. Петрова, Ж.К. Кузнецова, В.С.Кузнецова и др.

Задание №22 Какими учеными предложены продуктивные модели мониторинга:

- 1) - Ю.А. Конаржевского, В.С. Лазарева, А.А. Орлова, В.П. Симонова, П.И. Третьякова, Т.И. Шамовой и др.
- 2) - В.И. Андреева, В.П. Беспалько, В.А. Кальнея, А.Н. Майорова, С.Е. Шишова и др.
- 3) + А.С. Белкина, Н.К. Жуковой, Т.А. Строковой, Е.И. Терзиогло, Л.В. Туркиной, В.И. Грибанова, В.К. Муратовой, Л.Д. Назаровой и др.
- 4) - С.П. Евсеева, Ю.Д. Железняк, П.К. Петрова, Ж.К. Кузнецова, В.С.Кузнецова и др.

Задание №23 Работы, каких отечественных ученых 90-ых годов способствовали становлению мониторинга, как педагогической проблемой:

- 1) - Ю.А. Конаржевского, В.С. Лазарева, А.А. Орлова, В.П. Симонова, П.И. Третьякова, Т.И. Шамовой и др.
- 2) + В.И. Андреева, В.П. Беспалько, В.А. Кальнея, А.Н. Майорова, С.Е. Шишова и др.
- 3) - А.С. Белкина, Н.К. Жуковой, Т.А. Строковой, Е.И. Терзиогло, Л.В. Туркиной, В.И. Грибанова, В.К. Муратовой, Л.Д. Назаровой и др.
- 4) - С.П. Евсеева, Ю.Д. Железняк, П.К. Петрова, Ж.К. Кузнецова, В.С.Кузнецова и др.

Задание №24 Что такое «Методология»?

- 1) - Научная дисциплина о преподавании и обучении некоторому предмету. Для этого используются инструменты, разнообразные способы исследования и прочие средства
- 2) - Умения применять знания, и личностные качества для успешной деятельности в определенной области
- 3) + Область общей стратегии исследовательских действий
- 4) - Система фундаментальных идей в различных отраслях знания. Формы научных знаний, формирующие законченное представление о связях и закономерностях

Задание №25 Теория - это ...

- 1) - правила применения знаний, умений и личностных качеств для успешной деятельности в определенной области
- 2) + Система основных идей в той или иной отрасли знания. Форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности. Методическая основа теории – эксперимент, моделирование, анализ, синтез и т.д., используемые современной наукой

- 3) - Система фундаментальных идей в различных отраслях знания. Формы научных знаний, формирующие законченное представление о связях и закономерностях
- 4) - Умение использовать знания, умения и навыки для успешной деятельности в некоторой сфере

Задание №26 Что значит «Практика»?

- 1) + Критерий истинности и основа развития теории
- 2) - Умение использовать знания, умения и навыки при работе в некоторой сфере
- 3) - Система фундаментальных идей в различных отраслях знания. Формы научных знаний, формирующие законченное представление о связях и закономерностях
- 4) - Доказанная на практике истинность и основная теория

Задание №27 Что такое «Компетенция»?

- 1) + Способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области
- 2) - Дисциплина о преподавании чего-либо и обучению чему-либо
- 3) - Форма отражения существенных свойств, связей и отношений предмета и явления в их противоречивом взаимодействии
- 4) - Обозначение понятия и соотношения с другими понятиями в рамках научных сфер

Задание №28 Физическая культура – это...

- 1) + Единственный предмет, традиционно входящий в базовое содержание образования (от дошкольного до высшего) и этим отличающийся от всех предметов общеобразовательного цикла
- 2) - Процесс рационального использования человеком двигательной активности, оптимизация своего состояния при развитии физической подготовленности
- 3) - Выполнение физических упражнений, закаливания в труде и быте
- 4) - Показатель здоровья населения и связанный с внешними и внутренними условиями среды

Задание №29 Что означает термин физическая активность?

- 1) + деятельность индивидуума, направленная на достижение физических кондиций, необходимых и достаточных для достижения и поддержания высокого уровня здоровья, физического развития, физической и функциональной подготовленности
- 2) - Выполнение физических упражнений, закаливания в труде и быте
- 3) - Показатель здоровья населения и связанный с внешними и внутренними условиями среды
- 4) - Форма отражения существенных свойств, связей и отношений предмета и явления в их противоречивом взаимодействии

Задание №30 Исследование в области психологии педагогики

- 1) - вид действительности, направленный на достижение новых результатов в процессе проведения наблюдений
- 2) - вид деятельности, направленный на получении новой информации
- 3) + процесс и результат научной деятельности, направленные на получение новых знаний о закономерностях процесса воспитания, структуре, механизме, теории и организации учебно-воспитательного процесса
- 4) - вид научной деятельности, направленный на получение дополнительной информации

Задание №31 Отметьте вид мониторинга.

- 1) + динамический
- 2) - персональный
- 3) - научный
- 4) - относительный

Задание №32 Система комплексного мониторинга целостного развития ребёнка структурно состоит из

- 1) + двух частей
- 2) - трех частей
- 3) - четырёх частей
- 4) - семи частей

Задание №33 В схему мониторинга не входит:

- 1) - цели мониторинга
- 2) - этапы проведения
- 3) + анамнез личности
- 4) - какие методики будут использоваться

Задание №34 Объективная и всесторонняя оценка характера и особенностей существования образовательного процесса, установление значимости полученных результатов, их соответствие целям и задачам образовательной деятельности - это

- 1) - исследовательская функция мониторинга
- 2) - информационная функция мониторинга
- 3) + аналитико-оценочная функция мониторинга
- 4) - контролирующая функция мониторинга

Задание №35 Получение ответов на широкий круг вопросов относительно хода и эффективности образовательного процесса, наличия побочных явлений и их характера - это

- 1) - исследовательская функция мониторинга
- 2) + информационная функция мониторинга
- 3) - аналитико-оценочная функция мониторинга
- 4) - контролирующая функция мониторинга

Задание №36 Постоянное отслеживание образовательных результатов и сравнение их с исходными - это

- 1) - исследовательская функция мониторинга
- 2) - информационная функция мониторинга
- 3) - аналитико-оценочная функция мониторинга
- 4) + контролирующая функция мониторинга

Задание №37 Способность применять знания, умея, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода – это

- 1) - компенсация
- 2) + компетенция
- 3) - коммуникация
- 4) - коммунизм

Задание №38 Что такое стимулирование?

1) + внешний побуждающий механизм мотивации, без которой деятельность будет не эффективной

2) - внутренний побуждающий механизм мотивации, без которой деятельность не будет эффективной

3) - личное желание спортсмена, добиться цели

4) - финансовая стимуляция

Задание №39 Контролирующей функцией мониторинга является -

- 1) - статистика полученных данных
- 2) - отслеживание изменений данных
- 3) + постоянное отслеживание результатов и сравнение их с исходными
- 4) - выявление недостатков физического развития школьника, по полученным

данным

Задание №40 Образовательный мониторинг-это

- 1) - процесс непрерывного наблюдения за состоянием и развитием учеников
- 2) + процесс непрерывного наблюдения за состоянием и развитием учебного процесса
- 3) - процесс непрерывного наблюдения за состоянием и развитием педагогов

4) - процесс непрерывного наблюдения за состоянием и развитием учеников и педагогов

Задание №41 Текущий контроль-это

- 1) - постоянное проведение тестирований
- 2) - непрерывный контроль за обучающимися
- 3) + проверка усвоения предыдущего материала и выявление пробелов в знаниях слушателей
- 4) - своевременное проведение тестирований

Задание №42 Важнейшее направление работы современных педагогов и психологов

- 1) + коррекция недостатков развития
- 2) - коррекция системы обучение
- 3) - проведение мониторингов
- 4) - изменение системы обучения

Задание №43 Выделите два блока, включающие в себя модель технологии мониторинга в общеобразовательных учреждениях

- 1) + Диагностико-информационный блок; Деятельностный блок
- 2) - Информационный блок; Теоретический блок
- 3) - Экономический блок; Диагностический блок
- 4) - Информационный блок; Деятельностный блок

Задание №44 Диагностико-информационный блок включает в себя-

- 1) - сбор, анализ и хранение данных об учащиххся
- 2) - тестирование учащиххся, обработка данных
- 3) + тестирование учащиххся в начале учебного года, обработка данных, создание банка данных
- 4) - тестирование учащиххся, без анализа и хранения данных

Задание №45 Деятельностный блок включает в себя-

- 1) - постоянное проведение тестирования учащиххся
- 2) + разработка рекомендаций, организация и проведение занятий, регулярное проведение тестирования
- 3) - разработка и применение рекомендаций на основе первичного тестирования
- 4) - проведение тренировочного процесса

Задание №46 Сколько этапов включает в себя мониторинг состояния физической подготовленности учащиххся

- 1) - 4 этапа
- 2) - 5 этапов
- 3) - 3 этапа
- 4) + 11 этапов

Задание №47 Тестология – это

- 1) + Наука, занимающаяся изучением тестов
- 2) - Междисциплинарная наука о создании качественных и научно обоснованных измерительных диагностических методик

3) - филологическая дисциплина, область эдиционной деятельности, реализуемой с целью установления и распространения в обществе научно установленных текстов классических произведений

- 4) - Наука, изучающая возможности оценить различные свойства личности

Задание №48 Тестология появилась в начале:

- 1) + 20 века
- 2) - 19 века
- 3) - 21 века
- 4) - 17 века

Задание №49 Тестовые задания -

1) + Задания, которые основываются на требованиях, которые предъявляет математическая теория тестов и в её основе лежит принцип статистической независимости тестовых заданий друг от друга

2) - Задания, которые выражаются последовательностью развертывания тем, сюжетов, фактов и ситуаций

3) - Предполагают итоговый контроль знаний при решении задач, ответов на вопросы, решения примеров, выполнения упражнений и т.д.

4) - Это методы обучения учащихся

Задание №50 На какие группы делятся тестовые задания?

1) + Задания закрытого и открытого типа

2) - Задания закрытого и полукрытого типа

3) - Задания открытого типа

4) - Задания закрытого типа

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Курс	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
2	Экзамен	«отлично»	85-100 баллов
		«хорошо»	70-84 баллов
		«удовлетворительно»	55-69 баллов
		«неудовлетворительно»	0-54 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	П. А. Баранов	Анализ и обработка данных в спортивной медицине	учебное пособие	2023	IPR SMART
2.	А. А. Кузнецов	Биотехнические системы мониторинга функционального состояния спортсменов	учебник	2024	ЭБС «Лань»
3.	Золкин, А. Л.	Интеллектуальные системы мониторинга функционального состояния спортсменов на основе комплексных цифровых биомаркеров и машинного обучения	учебник	2026	IPR SMART
4.	В. И. Тихонов и др.	Информационные технологии в спортивной подготовке	учебное пособие	2025	Znanium
5.	В. С. Кузнецов и др.	Компьютерные технологии в спортивной метрологии	учебное пособие	2025	Znanium
6.	Кузнецов, А. А. и др.	Цифровые технологии в спортивной медицине	монография	2025	Znanium
7.	Д. А. Соколов и др.	Методы машинного обучения в анализе спортивных данных	учебное пособие	2024	IPR SMART
8.	Петрова И.В. и др.	Мониторинг функционального состояния спортсменов с использованием носимых устройств	учебно-методическое пособие	2023	ЭБС «Лань»
9.	А. В. Костин и др.	Новые информационные технологии в спорте и физической культуре	учебное пособие	2024	IPR SMART
10.	Панфилов, В. А. и др.	Спортивная метрология с основами цифрового мониторинга	учебник	2024	IPR SMART
11.	Афанасьев В.В. и др.	Спортивная метрология	учебник	2024	Образовательная платформа Юрайт
12.	Панфилов В.А. и др.	Спортивный мониторинг: цифровые технологии и анализ данных	учебное пособие	2023	IPR SMART
13.	Смирнов А.Е. и др.	Телемедицинские технологии в спорте	учебное пособие	2025	Znanium
14.	под редакцией А. А. Кузнецова	Физическая культура и спорт в цифровой среде	сборник научных трудов	2025	IPR SMART

15.	Соловьев В.Н. и др.	Цифровая трансформация спорта и физической культуры	монография	2025	Znanium
16.	Окружков К.А.	Цифровые технологии в спорте и оздоровительной физической культуре	учебное пособие	2024	IPR SMART
17.	Морозов А.В. и др.	Экспертные системы в спортивной диагностике	учебное пособие	2023	IPR SMART

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Иорданская, Ф. А.	Компьютерные тесты в мониторинге функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов в процессе тренировочных мероприятий	научно-методическое пособие	2019	ЭБС «IPRbooks»
2.	Лебедев Ю. А.	Медико-психолого-педагогический мониторинг целостного развития детей	учебное пособие	2014	ЭБС «IPRbooks»
3.	Семенов Л. А.	Коррекция отклонений в кондиционной физической подготовленности школьников на основе мониторинга	учебное пособие	2013	ЭБС «IPRbooks»
4.	Никитушкин В. Г.	Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта	учебник	2013	ЭБС "IPRbooks"
5.	Попов Г.И.	Научно-методическая деятельность в спорте	учебник	2015	ЭБС "IPRbooks"
6.	Зиамбетов В. Ю.	Основы научно-исследовательской деятельности студентов в сфере физической культуры	учебно-методическое пособие	2015	ЭБС «IPRbooks»
7.	Вериго Л.И., Вышедко А.М., Данилова Е.Н., Демидко Н.Н.	Мониторинг с элементами спортивной метрологии при занятиях физической культурой и спортом	учебное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
8.	Романова Г. М.	Мониторинг качества дополнительного профессионального обучения в сфере туризма	учебное пособие	2017	ЭБС "IPRbooks"
9.	Губа В.П., Пресняков В.В.	Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований	учебно-методическое пособие	2015	ЭБС "IPRbooks"

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Иорданская, Ф. А.	Компьютерные тесты в мониторинге функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов в процессе тренировочных мероприятий	научно-методическое пособие	2019	ЭБС «IPRbooks»
10.	Махов С. Ю.	Научно-методическая деятельность	учебно-методическое пособие	2020	ЭБС "IPRbooks"
11.	Махов С. Ю.	Практикум по научно-методической деятельности	учебно-методическое пособие	2019	ЭБС "IPRbooks"
12.	Валкина Н. В.	Теория и методика проведения тестов для определения уровня физической подготовленности студентов, занимающихся физической культурой и спортом	учебно-методическое пособие	2015	ЭБС «IPRbooks»
13.	Токарева А. В.	Самоконтроль и методы оценки физического и функционального состояния студентов	учебное пособие	2016	ЭБС «IPRbooks»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
 - <https://e.lanbook.com/>
 - <https://dspace.tltsu.ru/>
 - <http://www.studentlibrary.ru/>
 - <https://new.znaniium.com/>
 - <http://www.iprbookshop.ru/>

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно;
2.	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная	Парты (моноблок) двухместные; стол преподавательский ; стул, доска аудиторная; проектор.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (У-125)	
2	Помещение для самостоятельной работы (У-221)	Стол�ы ученические двухместные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (меловая), компьютеры с выходом в сеть Интернет