Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра физической культуры и спорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор института физической культуры, здоровья и спорта
_____ В.Б. Костерев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физиология физического воспитания и спорта

44.03.01 «Педагогическое образование»
(направленность (профиль): «Физическая культура»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 4889f3589c514c59362885f97179388858b9f75d1
Владелец: Директор ИФКЗиС Костерев Вадим Борисович
Действителен: с 23 октября 2024 г. 9:21:17 по 16 января 2026 г.
Дата и время: 06-05-2025 10:25:45 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование у студентов научного мировоззрения о влиянии физической культуры и спорта на организм человека, о механизмах адаптации к физическим нагрузкам, а также о методах оценки функционального состояния организма при занятиях спортом.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование у студентов системы знаний о физиологических основах физической культуры и спорта, о механизмах адаптации организма к физическим нагрузкам различного характера, о влиянии физических упражнений на организм человека, а также о методах оценки функционального состояния организма при занятиях спортом.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Физическая культура и спорт;
– Анатомия;
– Теория и методика спортивных игр;
– Теория и методика легкой атлетики;
– Ознакомительная практика;
– Научно-исследовательская работа;
– Производственная педагогическая практика (вожатская практика).

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Теория и методика гимнастики;
– Теория и методика плавания;
– Теория и методика лыжного спорта;
– Теория и методика стрелкового спорта;
– Теория и методика спортивного туризма;
– Гигиена физической культуры и спорта;
– Биохимия физической культуры и спорта;
– Теория и методика физической культуры;
– Адаптивная физическая культура;
– Биомеханика;
– Лечебная физическая культура и массаж;

– Производственная педагогическая практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1 Понимает содержание научных исследований и специальных знаний в сфере образования и закономерности проектирования и осуществления образовательного процесса	– знать: содержание научных исследований в области физиологии физического воспитания; методы планирования и организации учебно-тренировочного процесса. – уметь: особенности применения научных данных и специальных знаний о физиологии физического воспитания и спорта для организации эффективного образовательного процесса и создания учебных программ.

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен осуществлять обучение в области физической культуры	ПК-1.1 Понимает структуру, состав и дидактические единицы предметной области физической культуры	– знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области физиологии физического воспитания и спорта для обеспечения эффективного обучения и планирования учебного процесса. – уметь: определять структуру, состав и

			дидактические единицы в области физиологии физического воспитания и спорта для эффективного планирования и проведения образовательных мероприятий.
	ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами физической культуры	ПК-3.3 Определяет основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации личности, индикаторы и индивидуальные особенности траектории жизни и их возможные девиации, приемы их диагностики	– знать: основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития личности, а также индикаторы и индивидуальные особенности траектории жизни и их возможные девиации, включая методы и приемы диагностики, в контексте дисциплины "Физиология физического воспитания и спорта". – уметь: определять основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации личности, а также индикаторы и индивидуальные особенности траектории жизни и их возможные девиации, применяя приемы их диагностики в контексте дисциплины "Физиология физического воспитания и спорта".

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения

Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	– знать: принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, а также основные аспекты реагирования на чрезвычайные ситуации. – уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, включая эффективное реагирование на чрезвычайные ситуации, основываясь на знаниях и понимании принципов физиологии физического воспитания и спорта.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***16***	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Лабораторные работы, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*	***32***	*32*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***42***	*42*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***54***	*54*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Физиология человека как наука (Предмет и задачи физиологии физического воспитания и спорта. Методы исследования. Основные понятия);

Раздел 2 Физиологическая характеристика видов мышечной деятельности;

Тема 2.1 Разнообразие мышечной деятельности. Классификация физических упражнений и их физиологическая характеристика;

Тема 2.2 Особенности циклических движений и их влияние на организм детей и подростков;

Тема 2.3 Ациклические движения (Значение и роль в физическом воспитании школьников и в спортивной тренировке);

Раздел 3 Физиологические механизмы формирования двигательных навыков;

Тема 3.1 Закономерности формирования двигательных навыков;

Тема 3.2 Роль условных рефлексов в формировании произвольных движений (Условные рефлексы в механизме формирования произвольных упражнений. Роль второй сигнальной системы);

Тема 3.3 Физиологические основы формирования двигательного навыка (Сенсорные и эффекторные компоненты двигательного навыка. Афферентный синтез. Значение мотивации, памяти, обстановочной и пусковой информации при формировании навыка);

Раздел 4 Качественные стороны двигательной деятельности;

Тема 4.1 Физиологическая характеристика двигательно-координационных качеств (Общая характеристика двигательно-координационных качеств, их классификация. Физиологическая характеристика мышечной силы);

Тема 4.2 Физиологические основы развития выносливости (Выносливость ее виды. Физиологические механизмы совершенствования общих и специальных видов выносливости);

Тема 4.3 Физиологические особенности физических упражнений для развития двигательно-координационных качеств (Физиологическая характеристика физических упражнений для развития двигательно-координационных качеств, представленных в школьной программе по физической культуре и в спортивной тренировке);

Раздел 5 Физиологическая характеристика функционального состояния организма при мышечной деятельности;

Тема 5.1 Физиологическая природа эмоционального состояния спортсмена;

Тема 5.2 Физиология предстартового состояния и врабатываемости (Предстартовое состояние. Разминка возраста и подготовленности спортсмена. Физиологический механизм врабатывания. Состояние устойчивой работоспособности. Истинное и «кажущееся» устойчивое состояние. Понятия «мертвая точка» и «второе дыхание». Физиологические механизмы их возникновения и преодоления);

Тема 5.3 Физиологические аспекты утомления и восстановления (Утомление. Причины и способы преодоления. Особенности утомления при различных видах мышечной деятельности. Чувство усталости. Особенности развития утомления у детей школьного возраста. Переутомление. Способы его предупреждения. Восстановительный период как конструктивный период. Фазы восстановления и сверх восстановления);

Раздел 6 Вегетативное обеспечение мышечной работы (Физиологические системы, обеспечивающие мышечную деятельность. Нервно-гуморальная регуляция вегетативного обеспечения мышечной работы. Механизмы повышения эффективности дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем. Аэробная и анаэробная производительность организма);

Раздел 7 Физиологическая характеристика урока физической культуры;

Тема 7.1 Физиологические основы организации урока физической культуры (Физиологическое обновление структуры урока. Значение различных видов разминки. Фазы работоспособности: врабатывание, устойчивое состояние, снижение физической активности);

Тема 7.2 Физиологический анализ интенсивности нагрузки на уроке физической культуры (Физиологический анализ интенсивности нагрузки в различных частях урока. Управление физической нагрузкой по показателям дыхательной и сердечно-сосудистой систем. «Физиологическая кривая» урока);

Тема 7.3 Физиологический анализ средств восстановления на уроках физической культуры (Физиологический анализ средств восстановления, представленных в школьной программе по физической культуре. Особенности урока в младших, средних и старших классах);

Раздел 8 Физиологическая характеристика основных видов физических упражнений, составляющих основу школьной программы;

Тема 8.1 Физиологическая характеристика физических упражнений с циклической структурой движений (Физиологическая характеристика физических упражнений с циклической структурой движений: легкоатлетический бег, бег на лыжах, конькобежный спорт, плавание. Особенности функционирования физиологических систем, расход энергии. Возрастные особенности занятий);

Тема 8.2 Физиологическая характеристика физических упражнений с ациклической структурой движений;

Тема 8.3 Физиологическая характеристика гимнастики как основы всех двигательных действий (школа движений).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Физиология человека как наука	1	
Раздел 2.	Физиологическая характеристика видов мышечной деятельности	2	
Раздел 3.	Физиологические механизмы формирования двигательных навыков	2	
Раздел 4.	Качественные стороны двигательной деятельности	2	
Раздел 5.	Физиологическая характеристика функционального состояния организма при мышечной деятельности	2	
Раздел 6.	Вегетативное обеспечение мышечной работы	2	
Раздел 7.	Физиологическая характеристика урока физической культуры	3	
Раздел 8.	Физиологическая характеристика основных видов физических упражнений,	2	

	составляющих основу школьной программы		
Итого:		**16**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 2.	Физиологическая характеристика видов мышечной деятельности	4	
Раздел 3.	Физиологические механизмы формирования двигательных навыков	4	
Раздел 4.	Качественные стороны двигательной деятельности	4	
Раздел 5.	Физиологическая характеристика функционального состояния организма при мышечной деятельности	4	
Раздел 6.	Вегетативное обеспечение мышечной работы	4	
Раздел 7.	Физиологическая характеристика урока физической культуры	6	
Раздел 8.	Физиологическая характеристика основных видов физических упражнений, составляющих основу школьной программы	6	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме**

			практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала.	2	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	4	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	5	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	5	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	5	
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	5	
Раздел 7.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию.	8	
Раздел 8.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию.	8	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	54	
Итого:		**96**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы)	**Контролируемые компетенции**	**Оценочные средства**

дисциплины		
Раздел 1.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 2.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 3.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 4.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 5.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 6.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 4. Тестовые задания
Раздел 7.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Раздел 8.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3;	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание;

	УК-8	3. Наблюдение за работой на практическом занятии; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Экзамен.	ОПК-8; ПК-1; ПК-3; УК-8	1. Вопросы к экзамену

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля – определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные;

при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); домашнее задание; наблюдение за работой на практическом занятии; оценка участия в работе на лекционном занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию домашнего задания

Домашнее задание – это самостоятельная форма учебной деятельности обучающегося, которая осуществляется без

непосредственного руководства и контроля со стороны педагогического работника, но по его поручению.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки домашнего задания

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	отлично
Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок.	хорошо
Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.	неудовлетворительно

12.2.3 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	не менее 18	отлично
17	не менее 14	хорошо
13	не менее 10	удовлетворительно
9	–	неудовлетворительно

12.2.4 Рекомендации по оцениванию участия обучающихся в работе на лекционных занятиях

Формирование у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию проявляется в обязательном его присутствии на лекционном занятии.

На лекционных занятиях происходит формирование информационной компетентности обучающихся, в том числе способности фиксировать информацию с помощью конспектирования учебного материала. Преподаватель на лекционных занятиях акцентирует внимание обучающихся на том, как необходимо оформлять конспект лекций в тетради. По окончании лекционных занятий преподаватель осуществляет проверку тетрадей обучающихся и оценивает их.

Критерии оценки участия обучающихся в работе на лекционных занятиях

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов за одно лекционное занятие

Наличие у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию, выраженное в посещении лекций	0,5
Умение конспектировать учебный материал в тетради, в том числе: - материал изложен последовательно, четко и аккуратно - в конспекте имеются изученные темы, основные термины, схемы	0,5
Всего	1

Если по результатам оценки участия обучающийся в лекционных занятиях в среднем за семестр обучающийся набрал не менее 0,5 баллов, то ему выставляется оценка «зачтено», менее 0,5 баллов – «не зачтено».

12.2.5 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при

Оценка	Требования к знаниям
	выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Физиология физического воспитания и спорта :учебное пособие / И.Х. Вахитов, Р.Х. Равилов, Ч.А. Харисова [и др.]. – Казань : КГАВМ им. Баумана, 2023. – 80 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/330548 (дата обращения: 03.05.2025);

2 Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учебное пособие для вузов / Л.В. Капилевич. – Москва : Юрайт, 2023. – 159 с. – ISBN 978-5-534-17065-8. – URL: https://urait.ru/bcode/532314 (дата обращения: 03.05.2025);

3 Физиология физического воспитания и спорта : тестовый контроль знаний : учебно-методическое пособие / сост. Е. В. Волынская ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – 68 с. : ил. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576865 (дата обращения: 03.05.2025);

4 Кузнецов, И. А. Гигиеническая оценка питания при занятиях физической культурой и спортом : практикум / И. А. Кузнецов, В. В. Кальсина ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – 3-е изд., испр. и доп. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2021. – 112 с. : схем., ил. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690242 (дата обращения: 03.05.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование».

Составитель(и):

заведующий сектором учебно-методического отдела Морина Анна Станиславовна (кафедра дошкольного и начального образования).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.
Согласована:

зав. кафедрой ФКС,
к.п.н., доцент НФИ КемГУ  А.А. Артемьев

Приложение

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся

1. Что такое физическое воспитание?
2. Какие задачи решает физическая культура?
3. Что такое спорт?
4. Каковы особенности спортивной деятельности?
5. В чём заключается значение физической культуры и спорта для человека?
6. Какова структура физической культуры?
7. Каковы принципы физического воспитания?
8. Что такое двигательная активность?
9. Каковы показатели двигательной активности?
10. Что такое физические качества?
11. Какие виды физических качеств вы знаете?
12. Что такое физиологический механизм адаптации к мышечной деятельности?
13. Каковы факторы, определяющие развитие физических качеств?
14. Что такое утомление?
15. Каковы причины утомления при мышечной работе?
16. Что такое восстановление?
17. Что такое тренировка?
18. Каковы методы тренировки?
19. Что такое спортивная тренировка?

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

1 Устный опрос на лекции

Раздел 1. Физиология человека как наука

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Что является предметом изучения физиологии физического вос-питания и спорта?
2. Какие задачи решает физиология физического воспитания и спорта?
3. Какие методы исследования применяются в физиологии физиче-ского воспитания и спорта?
4. Что такое двигательная активность?
5. Что такое тренировка?
6. Что такое спортивная тренировка?
7. Что такое спортивный результат?
8. Что такое адаптация организма к мышечной деятельности?

9. Что такое факторы, определяющие развитие физических качеств?

10. Что такое методы тренировки?

11. Что такое методика тренировки?

Раздел 2. Физиологическая характеристика видов мышечной деятельности

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Какие существуют формы мышечной деятельности?

2. Что такое физические упражнения?

3. Какие существуют классификации физических упражнений?

4. Что такое силовые упражнения?

5. Что такое скоростно-силовые упражнения?

6. Что такое циклические упражнения?

7. Что такое ациклические упражнения?

8. Что такое статические упражнения?

9. Что такое динамические упражнения?

10. В чём заключаются особенности циклических движений?

11. Как влияют циклические движения на сердечно-сосудистую систему?

12. Как влияют циклические движения на опорно-двигательный аппарат?

Раздел 3. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Что такое двигательные навыки?

2. Какие этапы формирования двигательного навыка вы знаете?

3. Что такое генерализация и автоматизация двигательного навыка?

4. Что такое дифференциация двигательного навыка?

5. Что такое координация движений?

6. Что такое механизмы центральной и периферической регуляции движений?

7. Что такое условный рефлекс?

8. Что такое динамический стереотип?

9. Что такое первая и вторая сигнальные системы?

10. В чём заключается суть сенсорного этапа формирования двигательного навыка?

11. Что происходит на этапе реализации двигательного навыка?

12. Какие процессы происходят в центральной нервной системе при формировании двигательного навыка?

Раздел 4. Качественные стороны двигательной деятельности

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Что такое двигательно-координационные качества?
2. Какие виды координации движений существуют?
3. Что такое ловкость?
4. Какие показатели характеризуют уровень развития ловкости?
5. Что такое точность движений?
6. Какие показатели характеризуют уровень развития точности дви-жений?
7. Что такое скорость движений?
8. Какие показатели характеризуют уровень развития скорости дви-жений?
9. Что такое сила движений?
10. Что такое выносливость?
11. Какие факторы определяют выносливость человека?
12. Что такое аэробная система энергообеспечения мышечной деятельности?
13. Что такое анаэробная система энергообеспечения мышечной деятельности?
14. Как тренировка влияет на развитие выносливости?
15. Какие физические упражнения способствуют развитию двигательно-координационных качеств?
16.Какие упражнения помогают улучшить ловкость?

Раздел 5. Физиологическая характеристика функционального состояния организма при мышечной деятельности

Перечень вопросов для устного опроса:

1.Что такое эмоциональное состояние спортсмена?
2.Какие факторы влияют на эмоциональное состояние спортсмена?
3.Как эмоции влияют на физиологические процессы в организме спортсмена?
4.Как можно контролировать эмоциональное состояние спортсмена?
5.Как эмоции влияют на результаты спортивных соревнований?
6.Что такое утомление?
7.Какие причины вызывают утомление?
8.Какие физиологические процессы происходят при утомлении?
9.Что такое восстановление?
10.Как долго длится период восстановления после физической нагрузки?
11.Какие методы помогают ускорить процесс восстановления?
12.Какие последствия может иметь чрезмерное утомление для организма?

Раздел 6. Вегетативное обеспечение мышечной работы

Перечень вопросов для устного опроса:

1.Какие физиологические системы обеспечивают мышечную деятельность?

2.Какую роль играет нервная система в регуляции вегетативных функций при мышечной работе?

3.Какие механизмы повышают эффективность дыхательной системы при мышечной работе?

4.Какие механизмы повышают эффективность сердечно-сосудистой системы при мышечной работе?

5.Что такое аэробная производительность организма?

6.Что такое анаэробная производительность организма?

7.Как происходит регуляция дыхания при мышечной работе?

8.Как происходит регуляция кровообращения при мышечной работе?

9.Какие изменения происходят в дыхательной системе при мышечной работе?

10.Какие изменения происходят в сердечно-сосудистой системе при мышечной работе?

11.Что такое кислородный долг?

12. Как происходит ресинтез АТФ в клетках при мышечной работе?

Раздел 7. Физиологическая характеристика урока физической культуры

Перечень вопросов для устного опроса:

1.Какие физиологические основы лежат в основе организации урока физической культуры?

2.Какие цели и задачи ставятся перед уроком физической культуры?

3.Какие этапы включает в себя урок физической культуры?

4.Какие методы обучения используются на уроке физической культуры?

5.Какие физиологические особенности детей разного возраста необходимо учитывать при организации урока физической культуры?

6.Какие правила безопасности должны соблюдаться на уроке физической культуры?

7.Что такое интенсивность нагрузки на уроке физической культуры?

8.Какие параметры определяют интенсивность нагрузки на уроке физической культуры?

9.Как определяется максимальная частота сердечных сокращений (ЧСС)?

10.Как рассчитывается относительная интенсивность нагрузки на уроке физической культуры?

11.Какие средства восстановления используются на уроках физической культуры?

12.Какие методы физического восстановления применяются на уроках физической культуры?

Раздел 8. Физиологическая характеристика основных видов физических упражнений, составляющих основу школьной программы

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Что такое физические упражнения с циклической структурой движений?
2. Какие виды физических упражнений относятся к циклическим?
3. Каковы особенности функционирования физиологических систем при выполнении циклических упражнений?
4. Какой расход энергии происходит при выполнении циклических упражнений?
5. Какие возрастные особенности занятий циклическими упражнениями существуют?
6. Какие преимущества имеют занятия циклическими упражнениями в детском возрасте?
7. Какие ограничения есть для занятий циклическими упражнениями в пожилом возрасте?
8. Какие рекомендации по дозированию нагрузки при занятиях циклическими упражнениями в детском возрасте?
9. Какие рекомендации по дозированию нагрузки при занятиях циклическими упражнениями в подростковом возрасте?
10. Какие противопоказания к занятиям циклическими упражнения-ми существуют?
11. Каковы основные задачи гимнастики как основы всех двигательных действий?
12. Какие физиологические механизмы задействуются при выполнении гимнастических упражнений?
13. Какие преимущества имеет гимнастика для развития двигательных навыков?
14. Какие возрастные группы могут заниматься гимнастикой?
15. Какие противопоказания к занятиям гимнастикой существуют?
16. Какие рекомендации по дозированию нагрузки при занятиях гимнастикой существуют?
17. Какие рекомендации по технике выполнения упражнений в гимнастике существуют?
18. Какие меры предосторожности следует соблюдать при занятиях гимнастикой?

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится по разделам 1-8 для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения

самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

1. Выберите верный вариант ответа

Что изучает физиология человека?

a. Строение человеческого организма
b. Функционирование органов и систем организма
c. Закономерности работы организма в целом
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

2. Выберите верный вариант ответа

Кто является основателем русской физиологической школы?

a. Сеченов И.М.
b. Павлов И.П.
c. Боткин С.П.
d. Введенский Н.Е.
e. Ухтомский А.А.

3. Выберите верный вариант ответа

Что такое условный рефлекс?

a. Привычка
b. Неосознанное действие
c. Реакция на стимул, которая формируется в процессе жизни
d. Врожденная реакция на стимул
e. Ничего из перечисленного

4. Выберите верный вариант ответа

Что такое терморегуляция?

a. Регулирование температуры тела
b. Процесс поддержания постоянной температуры
c. Способность организма поддерживать температуру в определенных пределах
d. Ничего из перечисленного

5. Выберите верный вариант ответа

Какие типы мышечной деятельности выделяют в спорте?

a. Ациклические и циклические
b. Статические и динамические
c. Силовые и скоростно-силовые
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

6. Выберите верный вариант ответа

Какие виды спорта относятся к циклическим?

a. Лёгкая атлетика
b. Плавание
c. Велоспорт
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

7. Выберите верный вариант ответа
Какие виды спорта относятся к ациклическим?
a. Борьба
b. Гимнастика
c. Теннис
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

8. Выберите верный вариант ответа
Какие виды спорта относятся к силовым?
a. Пауэрлифтинг
b. Тяжёлая атлетика
c. Гиревой спорт
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

9. Выберите верный вариант ответа
Какие виды спорта относятся к скоростно-силовым?
a. Легкая атлетика
b. Прыжки в воду
c. Биатлон
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

10. Выберите верный вариант ответа
Какие виды спорта относятся к статическим?
a. Йога
b. Стрейтчинг
c. Скалолазание
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

11. Выберите верный вариант ответа
Какие виды спорта относятся к динамическим?
a. Лёгкая атлетика
b. Футбол
c. Баскетбол
d. Все перечисленные выше
e. Ничего из перечисленного

12. Выберите верный вариант ответа

Что такое двигательный навык?

a. Автоматизированный компонент сознательно выполняемого движения

b. Неосознанное движение

c. Врождённое движение

d. Движение, требующее больших усилий

e. Ничего из перечисленного

13. Выберите верный вариант ответа

Какие этапы формирования двигательного навыка выделяют в физиологии?

a. Сенсорный этап

b. Центральный этап

c. Этап реализации

d. Все перечисленные выше

e. Ничего из перечисленного

14. Выберите верный вариант ответа

Что происходит на этапе реализации двигательного навыка?

a. Многократное повторение движения

b. Улучшение координации и точности движения

c. Увеличение скорости и силы движения

d. Все перечисленные выше

e. Ничего из перечисленного

15. Выберите верный вариант ответа

Как совершенствуется двигательный навык?

a. Через многократное повторение движения

b. Путем улучшения координации и точности движения

c. Через увеличение скорости и силы движения

d. Все перечисленные выше

e. Ничего из перечисленного

16. Выберите верный вариант ответа

Какие виды памяти участвуют в формировании двигательного навыка?

a. Кратковременная память

b. Долговременная память

c. Оперативная память

d. Все перечисленные выше

e. Ничего из перечисленного

17. Выберите верный вариант ответа

Что такое условный рефлекс?

a. Неосознанное действие

b. Реакция на стимул, которая формируется в процессе жизни

c. Врождённая реакция на стимул

d. Ничего из перечисленного

18. Выберите верный вариант ответа

Что такое классический условный рефлекс?

a. Связь между двумя стимулами, при которой один стимул вызывает реакцию, ранее вызванную другим стимулом

b. Связь между двумя событиями, при которой одно событие предсказывает другое

c. Реакция на новый стимул, который ранее был связан с другим стимулом

d. Ничего из перечисленного

19. Выберите верный вариант ответа

Что такое инструментальный условный рефлекс?

a. Связь между действием и его последствием, при которой действие повторяется, чтобы получить желаемое последствие

b. Связь между стимулом и реакцией, при которой реакция усиливается, если она приводит к устранению стимула

c. Реакция на новый стимул, который ранее был связан с другим стимулом

d. Ничего из перечисленного

20. Выберите верный вариант ответа

Как формируются условные рефлексы?

a. Через многократное повторение связи между стимулом и реакцией

b. Путем постепенного усиления реакции на новый стимул

c. Через связь между действием и его последствием

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

21. Выберите верный вариант ответа

Какое значение имеют условные рефлексы в формировании произвольных движений?

a. Они позволяют нам автоматически реагировать на стимулы

b. Они помогают нам учиться новым движениям

c. Они обеспечивают координацию движений

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

22. Выберите верный вариант ответа

Что такое афферентный синтез?

a. Процесс обработки информации, поступающей в центральную нервную систему

b. Выбор наиболее значимой информации из множества поступающих сигналов

c. Формирование решения о действии на основе имеющейся информации

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

23. Выберите верный вариант ответа

Что такое мотивация?

a. Желание или потребность выполнить определенное действие

b. Внешний стимул, вызывающий определенное поведение

c. Внутреннее состояние, стимулирующее активность

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

24. Выберите верный вариант ответа

Что такое обстановочная информация?

a. Информация о текущей ситуации или окружении, которая помогает определить наиболее подходящее действие

b. Информация о результате предыдущих действий

c. Информация о целях и задачах, которые необходимо достичь

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

25. Выберите верный вариант ответа

Что такое пусковая информация?

a. Внешний стимул, запускающий определенное поведение

b. Внутренний сигнал, указывающий на необходимость начать действие

c. Информация о результате предыдущих действий

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

26. Выберите верный вариант ответа

Какое значение имеет память при формировании навыка?

a. Память позволяет сохранять информацию о предыдущих действиях и их результатах

b. Память помогает прогнозировать будущие события и выбирать соответствующие действия

c. Память используется для сравнения текущего состояния с желаемым результатом

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

27. Выберите верный вариант ответа
Что такое ловкость?
a. Способность быстро и точно выполнять сложные движения
b. Скорость передвижения
c. Сила мышц
d. Ничего из перечисленного

28. Выберите верный вариант ответа
Какие показатели характеризуют уровень развития ловкости?
a. Время выполнения сложного движения
b. Точность выполнения сложного движения
c. Количество ошибок при выполнении сложного движения
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

29. Выберите верный вариант ответа
Что такое точность движений?
a. Степень соответствия движения заданному образцу
b. Скорость передвижения
c. Сила мышц
d. Ничего из перечисленного

30. Выберите верный вариант ответа
Какие показатели характеризуют уровень развития точности движений?
a. Расстояние между заданной целью и точкой попадания
b. Количество попыток, необходимых для достижения цели
c. Время, затраченное на достижение цели
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

31. Выберите верный вариант ответа
Что такое скорость движений?
a. Быстрота выполнения движения
b. Точность выполнения движения
c. Сила мышц
d. Ничего из перечисленного

32. Выберите верный вариант ответа
Какие показатели характеризуют уровень развития скорости движений?
a. Время, затраченное на выполнение движения
b. Расстояние, которое преодолевается за определенное время

c. Количество попыток, необходимых для достижения цели
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

33. Выберите верный вариант ответа
Что такое выносливость?
a. Способность организма длительное время выполнять физическую нагрузку
b. Скорость передвижения
c. Сила мышц
d. Ничего из перечисленного

34. Выберите верный вариант ответа
Какие факторы определяют выносливость человека?
a. Генетические факторы
b. Уровень физической подготовки
c. Возраст и пол
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

35. Выберите верный вариант ответа
Какие физиологические механизмы обеспечивают развитие выносливости?
a. Увеличение объема легких и частоты дыхания
b. Улучшение работы сердца и сосудов
c. Повышение эффективности использования кислорода мышцами
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

36. Выберите верный вариант ответа
Что такое аэробная система энергообеспечения мышечной деятельности?
a. Система, основанная на использовании кислорода для получения энергии
b. Система, основанная на анаэробном гликолизе
c. Система, основанная на креатинфосфате
d. Ничего из перечисленного

37. Выберите верный вариант ответа
Как тренировка влияет на развитие выносливости?
a. Увеличивает объем легких и частоту дыхания
b. Улучшает работу сердца и сосудов
c. Повышает эффективность использования кислорода мышцами
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

38. Выберите верный вариант ответа

Какие физические упражнения способствуют развитию ловкости?

a. Упражнения на равновесие и координацию
b. Упражнения с мячом и другими предметами
c. Упражнения на гибкость
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

39. Выберите верный вариант ответа

Какие физические упражнения способствуют развитию точности движений?

a. Упражнения на меткость (броски в цель)
b. Упражнения на равновесие и координацию
c. Упражнения с мячом и другими предметами
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

40. Выберите верный вариант ответа

Какие физические упражнения способствуют развитию скорости движений?

a. Упражнения на быстроту реакции
b. Упражнения на скорость бега и прыжков
c. Упражнения с мячом и другими предметами
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

41. Выберите верный вариант ответа

Какие физические упражнения способствуют развитию силы движений?

a. Упражнения с отягощениями (гантели, гири, штанга)
b. Упражнения на перекладине и брусьях
c. Упражнения с мячом и другими предметами
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

42. Выберите верный вариант ответа

Какие физические упражнения способствуют развитию гибкости?

a. Упражнения на растяжку и гибкость
b. Упражнения с мячом и другими предметами
c. Упражнения на равновесие и координацию
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

43. Выберите верный вариант ответа

Что такое функциональное состояние организма?

a. Состояние покоя

b. Состояние напряженной мышечной деятельности

c. Состояние утомления

d. Состояние восстановления

e. Ничего из перечисленного

44. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в организме при мышечной деятельности?

a. Увеличение частоты сердечных сокращений

b. Повышение артериального давления

c. Увеличение легочной вентиляции

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

45. Выберите верный вариант ответа

Что такое утомление?

a. Состояние, при котором организм не может продолжать работу на прежнем уровне

b. Состояние, при котором организм не может продолжать работу вообще

c. Состояние, при котором организм может продолжать работу, но с меньшей интенсивностью

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

46. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в организме при утомлении?

a. Уменьшение силы мышц

b. Снижение скорости реакции

c. Ухудшение координации движений

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

47. Выберите верный вариант ответа

Что такое восстановление?

a. Процесс возвращения организма к исходному состоянию после мышечной деятельности

b. Процесс восстановления работоспособности после утомления

c. Процесс восстановления энергетических запасов в организме

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

48. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в организме при восстановлении?

a. Уменьшение частоты сердечных сокращений

b. Снижение артериального давления

c. Уменьшение легочной вентиляции

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

49. Выберите верный вариант ответа

Что такое аэробная зона?

a. Зона, в которой энергия вырабатывается в основном за счет аэробного гликолиза

b. Зона, в которой энергия вырабатывается в основном за счет анаэробного гликолиза

c. Зона, в которой энергия вырабатывается в основном за счет креатинфосфата

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

50. Выберите верный вариант ответа

Что такое анаэробная зона?

a. Зона, в которой энергия вырабатывается в основном за счет аэробного гликолиза

b. Зона, в которой энергия вырабатывается в основном за счет анаэробного гликолиза

c. Зона, в которой энергия вырабатывается в основном за счет креатинфосфата

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

51. Выберите верный вариант ответа

Что такое креатинфосфатная система?

a. Система, которая обеспечивает быстрый выброс энергии за счет распада креатинфосфата

b. Система, которая обеспечивает длительное выделение энергии за счет аэробного гликолиза

c. Система, которая обеспечивает длительное выделение энергии за счет анаэробного гликолиза

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

52. Выберите верный вариант ответа

Что такое аэробная производительность организма?

a. Способность организма использовать кислород для производства энергии

b. Способность организма использовать анаэробные источники энергии

c. Способность организма быстро восстанавливаться после нагрузки

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

53. Выберите верный вариант ответа

Что такое вегетативное обеспечение мышечной работы?

a. Процесс, при котором вегетативная нервная система регулирует работу внутренних органов во время физической активности

b. Процесс, при котором вегетативная нервная система регулирует работу мышц во время физической активности

c. Процесс, при котором вегетативная нервная система регулирует работу сердца во время физической активности

d. Ничего из перечисленного

54. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в сердечно-сосудистой системе при физической активности?

a. Увеличение частоты сердечных сокращений

b. Увеличение систолического объема

c. Расширение сосудов работающих мышц

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

55. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в дыхательной системе при физической активности?

a. Увеличение частоты дыхания

b. Увеличение глубины дыхания

c. Расширение бронхов

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

56. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в эндокринной системе при физической активности?

a. Увеличение секреции адреналина

b. Увеличение секреции кортизола

c. Увеличение секреции инсулина

d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

57. Выберите верный вариант ответа

Какие изменения происходят в обмене веществ при физической активности?

a. Увеличение потребления кислорода
b. Увеличение образования углекислого газа
c. Увеличение образования молочной кислоты
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

58. Выберите верный вариант ответа

Какие виды разминки используются на уроках физкультуры?

a. Общая разминка
b. Специальная разминка
c. Растяжка
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

59. Выберите верный вариант ответа

Какие фазы работоспособности выделяют при физической активности?

a. Врабатывание
b. Устойчивое состояние
c. Снижение физической активности
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

60. Выберите верный вариант ответа

Как можно управлять физической нагрузкой на уроке физкультуры?

a. По показателям дыхательной системы
b. По показателям сердечно-сосудистой системы
c. По показателям мышечной усталости
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

61. Выберите верный вариант ответа

Что такое «физиологическая кривая» урока физкультуры?

a. График изменения физиологических показателей во время урока
b. График изменения интенсивности нагрузки во время урока
c. График изменения уровня утомления во время урока
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

62. Выберите верный вариант ответа

Какие физиологические изменения происходят при беге?

a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции

c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

63. Выберите верный вариант ответа
Какие физиологические изменения происходят при прыжках?
a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

64. Выберите верный вариант ответа
Какие физиологические изменения происходят при гимнастических упражнениях?
a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

65. Выберите верный вариант ответа
Какие физиологические изменения происходят при плавании?
a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

66. Выберите верный вариант ответа
Какие физиологические изменения происходят при силовых упражнениях?
a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

67. Выберите верный вариант ответа
Какие физиологические изменения происходят при упражнениях на растяжку?
a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

68. Выберите верный вариант ответа

Какие физиологические изменения происходят при упражнениях на координацию?

a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

69. Выберите верный вариант ответа

Что такое гимнастика?

a. Вид спорта, включающий упражнения на снарядах и в вольных упражнениях

b. Система физических упражнений, направленных на развитие и совершенствование двигательных способностей человека

c. Способ лечения и реабилитации с помощью физических упражнений

d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

70. Выберите верный вариант ответа

Какие виды гимнастики существуют?

a. Спортивная гимнастика
b. Художественная гимнастика
c. Акробатическая гимнастика
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

71. Выберите верный вариант ответа

Какие физиологические изменения происходят при занятиях гимнастикой?

a. Увеличение частоты сердечных сокращений
b. Увеличение легочной вентиляции
c. Увеличение потребления кислорода
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

72. Выберите верный вариант ответа

Какие преимущества дает гимнастика для здоровья?

a. Укрепление мышц и костей
b. Улучшение координации движений
c. Повышение гибкости и подвижности суставов
d. Все перечисленное выше

e. Ничего из перечисленного

73. Выберите верный вариант ответа

Какие навыки развивает гимнастика?

a. Баланс и равновесие
b. Гибкость и подвижность
c. Силу и выносливость
d. Все перечисленное выше
e. Ничего из перечисленного

74. Установите соответствие между видами мышечной деятельности и их характеристиками:

Вид деятельности	Характеристика
А. Циклическая	1. Повторяющиеся одинаковые движения (бег, плавание)
Б. Статическая	2. Разнонаправленные движения (прыжки, метания)
В. Ациклическая	3. Напряжение без изменения длины мышцы (удержание позы)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

75. Вставьте пропущенное слово:

Физические упражнения, при которых чередуются фазы напряжения и расслабления, называются _____.

76. Установите последовательность этапов классификации физических упражнений:

a. По структуре движения (циклические, ациклические)
b По интенсивности (максимальная, субмаксимальная)
c По энергообеспечению (аэробные, анаэробные)

77. Установите соответствие между циклическими упражнениями и их влиянием на организм:

Упражнение	Влияние
А. Бег	1. Улучшение работы сердечно-сосудистой системы
Б. Плавание	2. Развитие дыхательной выносливости
В. Лыжные гонки	3. Активизация всех групп мышц

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

78. Вставьте пропущенное слово:

У детей младшего школьного возраста циклические движения способствуют развитию _____ выносливости.

79. Установите последовательность физиологических изменений при длительном беге:

A. Увеличение ЧСС
b. Активизация аэробного энергообмена
c. Повышение вентиляции легких
d. Стабилизация потребления кислорода

80. Установите соответствие между ациклическими упражнениями и их ролью:

Упражнение	Роль
А. Прыжки	1. Развитие взрывной силы
Б. Метания	2. Совершенствование координации
В. Кувырки	3. Тренировка вестибулярного аппарата

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

81. Вставьте пропущенное слово:

Ациклические движения требуют высокой степени _____ нервной системы.

82. Установите последовательность фаз выполнения прыжка в длину:

a. Разбег
b. Отталкивание
c. Полет
d. Приземление

83.Установите соответствие между этапами формирования навыка и их содержанием:

Этап	Содержание
А. Генерализация	1. Нечеткое выполнение движения
Б. Дифференцировка	2. Уточнение техники
В. Автоматизация	3. Бессознательное выполнение

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

84. Вставьте пропущенное слово:

Процесс закрепления двигательного навыка называется _____.

85. Установите последовательность формирования условного рефлекса:

a. Появление условного сигнала
b. Выполнение действия
c. Закрепление связи
d. Автоматизация

86.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Понятие	Определение
А. Динамический стереотип	1. Устойчивая система условных рефлексов
Б. Вторая сигнальная система	2. Реакция на словесные команды
В. Торможение	3. Прекращение ответа на раздражитель

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

87. Вставьте пропущенное слово:

Реакция на команду тренера формируется благодаря _____ сигнальной системе.

88. Установите соответствие между качествами и их характеристиками:

Качество	Характеристика
А. Ловкость	1. Способность быстро перестраивать движения
Б. Точность	2. Минимальное отклонение от цели
В. Скорость	3. Выполнение действий за минимальное время

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

89. Вставьте пропущенное слово:

Способность удерживать равновесие зависит от работы _____ аппарата.

90. Установите соответствие между состояниями и их описанием:

Состояние	Описание
А. Боевая готовность	1. Оптимальный уровень возбуждения
Б. Апатия	2. Сниженная мотивация
В. Перевозбуждение	3. Избыточное напряжение

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

91. Вставьте пропущенное слово:

Физиологический механизм «второго дыхания» связан с _____ аэробных процессов.

93. Установите соответствие между системами и их функциями:

Система	Функция
А. Дыхательная	1. Транспорт питательных веществ
Б. Сердечно-сосудистая	2. Гормональная регуляция
В. Эндокринная	3. Обеспечение кислородом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

94. Вставьте пропущенное слово:

При интенсивной нагрузке в мышцах накапливается _____, вызывающий усталость.

95. Установите соответствие между частями урока и их задачами:

Часть урока	Задача
А. Вводная	1. Восстановление
Б. Основная	2. Подготовка организма к нагрузке
В. Заключительная	3. Развитие физических качеств

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

96. Вставьте пропущенное слово:

Оптимальная продолжительность основной части урока – _____ минут.

97. Установите соответствие между упражнениями и их воздействием:

Упражнение	Воздействие
А. Бег на длинные дистанции	1. Развитие аэробной выносливости

Б. Спринт	2. Тренировка анаэробных процессов
В. Плавание	3. Укрепление дыхательной системы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

98. Вставьте пропущенное слово:

У детей 7–10 лет циклические упражнения должны занимать не более _____% урока.

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Пример заданий:

1. Проведите анализ различных видов физической активности, таких как бег, плавание, гимнастика, футбол и т.д. Определите, какие группы мышц задействуются в каждом из этих видов деятельности.

2. Изучите классификацию физических упражнений по характеру мышечной деятельности. Разработайте комплекс упражнений, включающий упражнения из каждой группы (изотонические, изометрические, изокинетические).

3. Исследуйте влияние различных видов физической активности на сердечно-сосудистую систему. Проведите эксперимент, в котором участники будут выполнять различные виды физической активности, а затем измерьте их пульс и артериальное давление.

4. Изучите влияние различных видов физической активности на дыхательную систему. Проведите эксперимент, в котором участники будут выполнять различные виды физической активности, а затем измерьте их частоту дыхания и объем легких.

5. Изучите особенности организации занятий физической культурой для детей и подростков, которые включают циклические движения. Предложите свои рекомендации по проведению таких занятий, учитывая возрастные особенности и уровень физической подготовки участников.

6. Проведите анализ условных рефлексов, их роль в формировании произвольных движений. Изучите механизмы формирования условных рефлексов и их значение для обучения двигательным навыкам.

7. Изучите роль второй сигнальной системы в формировании двигательных навыков. Проведите эксперимент, в котором участники будут выполнять упражнения, сопровождаемые словесными командами

или визуальными сигналами. Оцените эффективность использования второй сигнальной системы для обучения двигательным навыкам.

8. Исследуйте сенсорные и эффекторные компоненты двигательного навыка. Проведите эксперимент, в котором участники будут выполнять упражнения, а затем оцените их способность к восприятию и реагированию на различные стимулы.

9. Изучите афферентный синтез и его значение для формирования двигательного навыка. Проведите эксперимент, в котором участники будут выполнять упражнения, а затем оцените их способность к обработке и использованию информации для выполнения задания.

10. Изучите значение мотивации, памяти, обстановочной и пусковой информации при формировании двигательного навыка. Проведите эксперимент, в котором участники будут выполнять упражнения в различных условиях и оцените их эффективность в зависимости от этих факторов.

11. Изучите классификацию двигательно-координационных качеств и проведите анализ их характеристик.

12. Разработайте программу тренировок для развития мышечной силы и выносливости.

4 Выполнение домашнего задания

Пример заданий:

1. Разработайте методические рекомендации по использованию средств восстановления на уроках физической культуры

2. Разработайте программу тренировок для развития основных двигательных качеств (по вариантам: силы, выносливости, гибкости, скорости и координации) с использованием циклических движений.

3. Составить комплекс упражнений для учащихся (по вариантам: младших классов (7–10 лет); средней школы (11–15 лет); старшей школы (16–18 лет)) с учётом их возрастных особенностей.

5 Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

1. Понятие «физиология человека».
2. Задачи физиологии человека.
3. Методы исследования физиологии человека.
4. Виды мышечной деятельности.
5. Динамическая работа мышц. Приведите примеры.
6. Статическая работа мышц. Приведите примеры.
7. Особенности работы мышц при статической работе
8. Отличия между динамической и статической работой мышц.
9. Понятие «циклические движения». Приведите примеры.
10. Влияние циклических движений на организм детей и подростков.

11. Понятие «ациклические движения». Приведите примеры.

12. Влияние ациклических движений на организм детей и подростков.

13. Условные рефлексы в механизме формирования произвольных упражнений.

14. Роль второй сигнальной системы.

15. Сенсорные и эффекторные компоненты двигательного навыка.

16. Понятие «афферентный синтез».

17. Значение мотивации, памяти, обстановочной и пусковой информации при формировании навыка.

18. Общая характеристика двигательно-координационных качеств.

19. Классификация двигательно-координационных качеств.

20. Физиологическая характеристика мышечной силы.

21. Выносливость, ее виды.

22. Физиологические механизмы совершенствования общих и специальных видов выносливости

23. Физиологическая характеристика физических упражнений для развития двигательно-координационных качеств, представленных в школьной программе по физической культуре и в спортивной тренировке.

24. Физиологическая природа эмоционального состояния спортсмена.

25. Предстартовое состояние.

26. Разминка в соответствии с возрастом и подготовленностью спортсмена.

27. Физиологический механизм врабатывания.

28. Состояние устойчивой работоспособности. Истинное и «кажущееся» устойчивое состояние.

29. Понятия «мертвая точка» и «второе дыхание». Физиологические механизмы их возникновения и преодоления.

30. Утомление. Причины и способы преодоления.

31. Особенности утомления при различных видах мышечной деятельности. Чувство усталости.

32. Особенности развития утомления у детей школьного возраста. Переутомление. Способы его предупреждения.

33. Восстановительный период как конструктивный период. Фазы восстановления и сверх восстановления.

34. Физиологические системы, обеспечивающие мышечную деятельность.

35. Нервно-гуморальная регуляция вегетативного обеспечения мышечной работы.

36. Механизмы повышения эффективности дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

37. Аэробная и анаэробная производительность организма.

38. Значение различных видов разминки на уроках физической культуры.

39. Характеристика фаз работоспособности: врабатывание, устойчивое состояние, снижение физической активности.

40. Интенсивность нагрузки в различных частях урока. Управление физической нагрузкой по показателям дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

41. «Физиологическая кривая» урока.

42. Средства восстановления, представленные в школьной программе по физической культуре. Особенности урока в младших, средних и старших классах.

43. Физиологическая характеристика физических упражнений с циклической структурой движений: легкоатлетический бег, бег на лыжах, конькобежный спорт, плавание. Особенности функционирования физиологических систем, расход энергии.

44. Физиологическая характеристика физических упражнений с ациклической структурой движений.

45. Физиологическая характеристика гимнастики как основы всех двигательных действий (школа движений).