

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

Б1.В.ДВ.11.1 Медико-биологические аспекты спортивной тренировки

для направления подготовки 49.03.01 Физическая культура
профиль подготовки: Спортивная тренировка

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр Наименование дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-1 способность определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста								
Б1.Б.3.7 Психология физической культуры	+							
Б1.В.ОД.2.1 Анатомия человека		+						
Б1.В.ОД.2.2 Физиология человека			+					
Б1.В.ОД.2.3 Физиология спорта				+				
Б1.В.ОД.2.4 Биомеханика двигательной деятельности				+				
Б1.В.ОД.2.5 Спортивная биохимия		+						
Б1.В.ОД.2.6 Спортивная метрология				+				
Б1.В.ДВ.9.1 Адаптация спортсменов к физическим нагрузкам						+		
Б1.В.ДВ.9.2 Адаптивное физическое воспитание						+		
Б1.В.ДВ.11.1 Медико-биологические аспекты спортивной тренировки								+
Б.3. Государственная итоговая аттестация								+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4		6	7	8
ПК-8 способность использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологических и психологических основах и технологии тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенических основах деятельности в сфере физической культуры и спорта								
Б1.Б.2.5 Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности	+							
Б1.Б.3.5 Теория и методика спортивной тренировки		+		+	+	+	+	+

Б1.В.ОД.1.1 Технологии спортивной тренировки в избранном виде спорта				+	+	+		
Б1.В.ОД.1.4 Спортивная психология		+						
Б1.В.ОД.2.1 Анатомия человека		+						
Б1.В.ОД.2.2 Физиология человека			+					
Б1.В.ОД.2.3 Физиология спорта				+				
Б1.В.ОД.2.4 Биомеханика двигательной деятельности				+				
Б1.В.ОД.2.5 Спортивная биохимия		+						
Б1.В.ОД.2.6 Спортивная метрология				+				
Б1.В.ДВ.1.1 Психология спортивной деятельности	+							
Б1.В.ДВ.1.2 Психология здоровья	+							
Б1.В.ДВ.3.1 Психологическое обеспечение спортивной деятельности		+						
Б1.В.ДВ.5.1 Управление спортивной подготовкой в избранном виде спорта				+				
Б1.В.ДВ.10.2 Олимпийское образование						+		
Б1.В.ДВ.11.1 Медико-биологические аспекты спортивной тренировки								+
Б.3. Государственная итоговая аттестация								+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК 7. способностью обеспечивать в процессе профессиональной деятельности соблюдение требований безопасности, санитарных и гигиенических правил и норм, проводить профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь								
Б1.Б.2.5 Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности	+							
Б1.В.ОД.2.7 Массаж					+			

Б1.В.ДВ.11.1 Медико-биологические аспекты спортивной тренировки								+
Б1.В.ДВ.12.1 Средства восстановления в спорте								+
Б1.В.ДВ.13.2 Спортивное тейпирование								+
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				+				
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						+		
Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							+	
Б2.Пд Преддипломная практика								+
Б.3. Государственная итоговая аттестация								+
Этапы формирования компетенций	1			4	5	6	7	8

- В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Индекс	Компетенция	Компоненты
ОПК 1	способность определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста	определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности
		определять особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста

ОПК 7.	способностью обеспечивать в процессе профессиональной деятельности соблюдение требований безопасности, санитарных и гигиенических правил и норм, проводить профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь	обеспечивать в процессе профессиональной деятельности соблюдение требований безопасности, санитарных и гигиенических правил и норм
		проводить профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь
ПК 8	способностью использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологических и психологических основах и технологии тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенических основах деятельности в сфере физической культуры и спорта	использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологических и психологических основах и технологии тренировки в избранном виде спорта
		иметь представление о санитарно-гигиенических основах деятельности в сфере физической культуры и спорта

В рамках данной дисциплины формируется первый компонент компетенции ОКЗ.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточн
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	

ОПК-1, 7; ПК 8	Знать	- цели и задачи медико-биологических методов исследования физической культуры и спорта - методические приемы, средства и методы, используемые в практике спортивной медицины - особенности функционального состояния основных жизнеобеспечивающих систем организма при занятиях спортом	показания, ограничения и противопоказания к физическим нагрузкам у различных групп населения (учитывая возрастные особенности и состояние здоровья), принципы выбора методов и методики выполнения функциональных исследований у физической культурой и спортом - методические особенности антропометрического обследования; методы оценки физического развития; методы тестирования физической работоспособности и тренированности; - особенности медико-биологических исследований физической культуры и спорта: разного пола, возраста, характера дефекта или патологии, занимающихся физической культурой и спортом	- медицинский контроль на тренировках, соревнованиях, массовых физкультурных мероприятиях за занимающимися физической культурой и спортом - цель, задачи и организация допинг-контроля; виды травматизма, признаки перетренированности и перенапряжения организма, их причины и средства профилактики.	Тестирование (устные ответы)
	Уметь	Применять на практике средства и методы антропометрического обследования, осуществлять анализ полученных результатов, формулировать выводы; Выполнять простейшие функциональные пробы, анализировать полученные результаты, интерпретировать их применительно к задачам физической тренировки	Осуществлять комплексный контроль в процессе занятий физическими упражнениями; Формулировать задачи, подбирать адекватные средства и методы регулирования физической нагрузки в процессе занятий физической культурой и спортивной деятельностью.	Осуществлять медико-биологические исследования за лицами разного пола, возраста на тренировках, соревнованиях, массовых физкультурных мероприятиях; Организовывать и проводить научно-исследовательскую работу, обосновывать проблему, цель и задачи работы, подбирать адекватные методы исследования, анализировать	Тестирование (устные ответы)

				результаты, правильно формулировать выводы. Корректировать собственную физкультурно-спортивную деятельность и деятельность занимающихся в зависимости от результатов контроля.	
Владеть	демонстрировать понимание основных понятий, принципов, методов медико-биологического исследования физической культуры и спорта медицины; использовать знания физической культуре и спорта в медико-биологических методах; демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний	анализировать и оценивать актуальность проблем, возникающих в процессе физкультурно-спортивной деятельности; проводить научно-исследовательскую и методическую работу по проблемам физического воспитания, оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки; эффективно применять учебное и лабораторное оборудование, аудиовизуальные средства, компьютерную технику, тренажерные устройства и специальную аппаратуру в процессе различных видов занятий; устанавливать междисциплинарные связи; самостоятельно получать и расширять научные знания в области физической культуры и спорта, пользоваться различными источниками информации	использовать разнообразные методы медико-биологических исследований физической культуры в области научных исследований, научной деятельности для решения конкретных задач, возникающих в процессе физкультурно-спортивной деятельности; демонстрировать возможность различных интерпретаций полученных результатов; нести ответственность за результаты своих действий и качество выполненных заданий; быть готовым к руководству исследовательской деятельностью, принятию нестандартных решений профессиональных задач.	Решение лабораторных работ, тестов	

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой

конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

Модуль	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение в дисциплину. Организация Медико-биологических методов исследования в физической культуре и спорте	ОПК 1, 7, ПК 8	Составление конспекта
			Выступление с презентацией / Устное сообщение
			Выполнение лабораторной работы
			Промежуточное тестирование №1
2	Медицинский контроль на тренировках, соревнованиях, массовых физкультурных мероприятиях	ОПК 1, 7, ПК 8	Составление конспекта
			Выступление с презентацией / Устное сообщение
			Выполнение лабораторной работы
			Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации
3	Адаптационные изменения систем организма к физическим нагрузкам. Физиологические основы спортивной тренировки. Адаптационные изменения систем организма к физическим нагрузкам. Физиологические основы спортивной тренировки	ОПК 1, 7, ПК 8	Составление конспекта
			Выступление с презентацией / Устное сообщение
			Выполнение лабораторной работы
			Промежуточное тестирование №2
4	Заболевания и травматизм, перетренированность и перенапряжение, их причины и профилактика	ОПК 1, 7, ПК 8	Составление конспекта
			Выступление с презентацией / Устное сообщение
			Выполнение лабораторной работы
			Итоговое тестирование

Критерии и шкала оценивания тестирования (промежуточного итогового)

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Выполнение более 60% тестовых заданий
«не зачтено»	Выполнение менее 60% тестовых заданий

Критерии и шкала оценивания выступления с презентацией

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
---	---------

Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	2 балла
Грамотность и логичность изложения материала	1 балл
Общее восприятие презентации, эмоциональность, убедительность	1 балл
Максимальный балл	6 баллов

Критерии и шкала оценивания устного сообщения

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	2 балла
Грамотность и логичность изложения материала.	1 балл
Предоставление тезисов заданного формата	1 балл
Максимальный балл	6 баллов

Критерии и шкала оценивания работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации

Умение проводить смысловую группировку текста, выделять основополагающие идеи	2 балла
Умение создавать на основе выделенной в тексте информации схемы, таблицы, конспекты	2 балла
Умение высказывать оценочные суждения, свою точку зрения о прочитанном в тексте	1 балл
Максимальный балл	5 баллов

Критерии и шкала оценивания разработки лабораторной (практической) работы

Лабораторная работа выполнена в полном объеме, сделаны все рисунки, схемы. Представлены все формулы, расчеты, единицы измерения. Сделаны выводы. Решены задачи для самостоятельного решения. Материал устно защищен.	8 баллов
Лабораторная работа выполнена не в полном объеме, сделаны часть рисунков, схем. Представлены не все формулы, расчеты, единицы измерения. Сделаны выводы не в полном объеме. Решены задачи для самостоятельного решения. Материал устно защищен с помощью тетради	6 балла
Лабораторная работа выполнена частично, рисунки и схемы не представлены. Не сделаны выводы. Задачи для самостоятельного решения решены частично. Материал устно не защищен	3 балл
Работа не выполнена	0 балл
Максимальный балл	5 баллов

Критерии и шкала оценивания задач

Задача решена верно, приведены правильные аргументирующие выводы и разработаны рекомендации по совершенствованию кадрового потенциала. Результаты расчетов отображены графически.	5 баллов
---	----------

Задача решена с замечаниями	4 балла
Задача решена со значительными замечаниями	3 балл
Задача не решена	0 баллов
Максимальный балл	5 баллов

Итоговое тестирование

Итоговый тест включает: 1) задания с единственным и множественным выбором ответа, позволяющие оценить знание программного материала дисциплины; 2) задача, содержание которого направлено на выявление умения применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия. 3). Устный ответ на вопросы промежуточной аттестации Максимальное число баллов – 14.

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на 85% и более тестовых заданий. Правильно выполнил задание. Ответил на все дополнительные вопросы	Эталонный
	Обучающийся правильно ответил на 70% и более тестовых заданий. С небольшими неточностями выполнил задание. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Стандартный
	Обучающийся правильно ответил на 60% и более тестовых заданий. С существенными неточностями выполнил задание. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«не зачтено»	Обучающийся ответил менее, чем на 60% тестовых заданий. При выполнении заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Примеры заданий для 1 модуля:

Задание 1. Исследование физического развития, особенностей телосложения и состояния опорно-двигательного аппарата

Задачи:

1. Провести опрос, собрать анамнез (общий, жизни, спортивный).
2. Освоить правила и технику исследования физического развития, особенностей телосложения, состояния опорно-двигательного аппарата. Провести антропометрию. Результаты внести в карту.

Анамнез

Врачебно-контрольная карта физкультурника и спортсмена

Дата заполнения _____ (год, месяц, число)

1. Общие сведения

Организация (ДЮСШ, спортивный коллектив) _____

Вид спорта _____

1. Фамилия, имя, отчество _____

2. Дата рождения _____ 3. Пол _____

4. Домашний адрес _____

5. Место работы или учебы _____

2. Анамнез жизни

1. Профессия, должность _____

2. Образование _____

3. Жилищные условия _____

4. Режим питания _____

5. Употребление алкоголя: случайное, мало, много, часто, не употребляет (подчеркнуть)

6. Перенесенные: а) заболевания _____

б) травмы _____

в) операции _____

7. Заболевания в семье _____

3. Общий спортивный анамнез

1. С какого возраста начал заниматься спортом? Какими видами?

2. Занятия основным видом спорта (начало занятий, систематически, с перерывами (более полугода), самостоятельно, под руководством тренера)

3. Динамика спортивной квалификации:

Дата					
Разряд					
Вид спорта					

4. Динамика спортивных результатов: улучшаются, ухудшаются, стабильные _____ (подчеркнуть) _____

5. Особенности тренировок в прошлом: круглогодичная или сезонная, разносторонняя или узкоспециальная, участие в соревнованиях без достаточной подготовки _____

_____ (подчеркнуть) _____
6. Явления физического перенапряжения (когда, причины, признаки)

7. Спортивные травмы (когда, характер, локализация, лечение, остаточные явления) _____

8. Самоконтроль в процессе тренировки _____

4. Ближайший спортивный анамнез

1. Когда и с какими результатами закончил последний сезон (год)? _____

2. Продолжительность и характер отдыха после предшествующего спортивного сезона, года _____

3. Характеристика тренировок по периодам (начало тренировок, частота, продолжительность, характер). Число проведенных соревнований, их масштабы и результаты.

а) общий подготовительный _____

б) специальный подготовительный _____

в) соревновательный _____

г) переходный _____

4. Заболевания, спортивные травмы или физическое перенапряжение в этом спортивном сезоне (году) _____

5. Жалобы (характер, связь с физическими нагрузками) _____

Задание 2.

Провести соматоскопию, оформить заключение, в котором указать общую оценку уровня физического развития, определить характер осанки и тип телосложения, дать рекомендации по занятиям физическими упражнениями.

Протокол «Соматоскопия»

Положение головы _____

Положение плеч _____

Положение лопаток _____

Форма спины _____ Форма живота _____

Форма позвоночника: лордоз _____

кифоз _____

боковые искривления _____

скручивание _____

Треугольники талии _____

Эпигастральный угол _____ Форма грудной клетки _____

Форма рук _____ Форма ног _____

Форма стоп _____

Подвижность суставов _____

Развитие мускулатуры _____

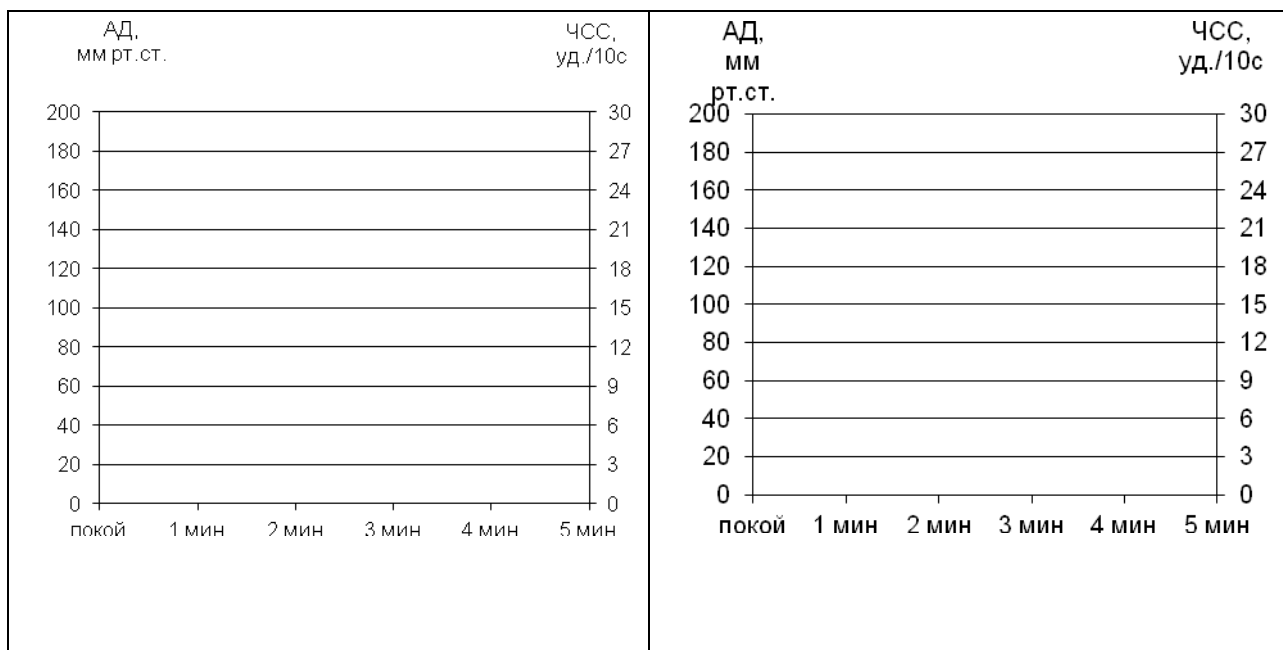


Рис. 1. Графики реакции ССС на 2-ю нагрузку и на 3-ю нагрузку

Анализ времени восстановления:

1. ЧСС восстановилась на _____ мин
2. АД восстановилось на _____ мин

1. ЧСС восстановилась на _____ мин
2. АД восстановилось на _____ мин

Оценка:

1. Тип реакции ССС _____
2. Время восстановления _____

1. Тип реакции ССС _____
2. Время восстановления _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Адаптация ССС к скоростной нагрузке: _____

Адаптация ССС к нагрузке на выносливость: _____

РЕКОМЕНДАЦИИ: _____

И др.

Контрольные вопросы 1 модуль.

1. Общие цели и задачи спортивной медицины и врачебного контроля.
2. Врачебный контроль в двигательной реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья.
3. Методы оценки физического развития, их значение в практике врачебного контроля.
4. Физическое развитие. Определение и варианты течения. Методы исследования. Антропометрия как метод исследования. Методика измерения роста, веса, периметров и диаметров тела, ЖЕЛ, мышечной силы.
5. Оценка физического развития методом стандартов. Методика построения антропометрического профиля.

6. Антропометрия, как метод исследования физического развития. Его значение и возможности при поражении опорно-двигательной системы.
7. Методы тестирования физической работоспособности. Методики проведения, критерии оценки.
8. Велоэргометрия, как метод тестирования физической работоспособности. Выбор нагрузок. Значение в практике врачебного контроля. PWC170; PWC150.
9. Медицинские средства повышения физической работоспособности.
10. Функциональные пробы исследования сердечно-сосудистой системы. Показания, методика выполнения.
11. Типы реакции сердечнососудистой системы на функциональные пробы.
12. Понятие о паспортном и биологическом возрасте. Методы определения.
13. Исследование функционального состояния нервной системы: анамнез, исследование и оценка сухожильных рефлексов, исследование черепно-мозговых нервов и органов чувств.
14. Исследование координационной функции нервной системы.
15. Исследование двигательного анализатора: методы изучения кинестетической и проприоцептивной чувствительности.
16. Исследование двигательного анализатора: определение скорости зрительно-моторной реакции; методика темпинг-теста.
17. Исследование периферического отдела нервной системы: исследование и оценка сухожильных рефлексов Методика и оценка результатов.
18. Исследование функции вегетативной нервной системы: глазо-сердечная проба Ашнера, дермография.
19. Исследование функции вегетативной нервной системы: ортостатическая и клиностатическая пробы.

Примерные задания для 2 модуля:

Провести анализ электрокардиограммы:

Протокол электрокардиографического исследования

Ф.И.О. _____ Возраст _____

Вид спорта _____ Спортивный разряд _____

Спортивный стаж (лет) _____ Дата обследования _____

Жалобы _____

Дополнение к анамнезу _____

Анализ электрокардиограммы

1. Ритм сердца (синусовый, несинусовый): _____

(синусовый ритм характеризуется наличием в I, II, avf, V4–6 отведениях положительных зубцов P перед каждым комплексом QRS).

2. Величина интервала RR: RRmin. = _____ с; RRmax. = _____ с;

$\Delta RR = RRmin. - RRmax. =$ _____ с.

3. Расчет ЧСС по формуле: ЧСС = 60/ R–R (с), уд./мин

ЧСС min = _____ уд./мин; ЧСС max = _____ уд./мин,

ЧСС среднее = _____ уд./мин.

Оценка ЧСС _____

4. Определение формы и измерение амплитуды зубцов ЭКГ (во II стандартном отведении), их оценка.

Зубец	Форма	Амплитуда (мм)	Оценка	Норма (мм)
P				+ (0,5 – 2,5)
R				+ (5 – 22)
T				+ (1/2 – 1/4 R)

5. Измерение и оценка интервалов, сегментов ЭКГ:

Интервал	Длительность (с)	Оценка	Норма (с)
P			0,06–0,10
PQ			0,12–0,20
QRS			0,06–0,10
QT			(см. табл. 13)

Интервал ST – на изолинии, выше изолинии на _____ мм, ниже изолинии на _____ мм (нужное подчеркнуть).

Таблица. Определение должных показателей электрической систолы желудочков (QTд)

R–R, с	ЧСС, уд./ мин	QTд, с		R–R, с	ЧСС, уд./ мин	QTд, с	
		Муж.	Жен.			Муж.	Жен.
1,50	40	0,46 ± 0,08	0,47 ± 0,08	0,80	75	0,33 ± 0,04	0,35 ± 0,04
1,40	43	0,44 ± 0,07	0,46 ± 0,07	0,75	80	0,32 ± 0,04	0,34 ± 0,04
1,30	45	0,42 ± 0,07	0,45 ± 0,07	0,70	86	0,31 ± 0,04	0,34 ± 0,04
1,25	48	0,42 ± 0,07	0,44 ± 0,07	0,65	93	0,30 ± 0,03	0,32 ± 0,03
1,20	50	0,41 ± 0,06	0,43 ± 0,06	0,60	100	0,29 ± 0,03	0,30 ± 0,03
1,15	52	0,40 ± 0,06	0,42 ± 0,06	0,55	109	0,28 ± 0,03	0,29 ± 0,03
1,10	54	0,39 ± 0,06	0,41 ± 0,06	0,50	120	0,26 ± 0,03	0,28 ± 0,03
1,05	57	0,38 ± 0,06	0,40 ± 0,06	0,45	134	0,25 ± 0,02	0,26 ± 0,02
1,00	60	0,37 ± 0,05	0,39 ± 0,05	0,40	150	0,24 ± 0,02	0,24 ± 0,02
0,95	63	0,36 ± 0,05	0,38 ± 0,05	0,35	170	0,22 ± 0,02	0,23 ± 0,02
0,90	67	0,35 ± 0,05	0,37 ± 0,05	0,30	200	0,21 ± 0,01	0,22 ± 0,01
0,85	70	0,34 ± 0,04	0,36 ± 0,04	0,25	240	0,19 ± 0,01	0,20 ± 0,01

Электрокардиографические синдромы:

а) нарушение проводимости: _____

б) нарушение ритма сердца: _____

в) гипертрофия желудочков или предсердий: _____

г) нарушение процесса реполяризации желудочков: _____

Заключение: _____

Рекомендации: _____

Задание 2. Провести исследование физической работоспособности методом Гарвардского степ теста.

Протокол определения физической работоспособности по Гарвардскому степ-тесту

Ф.И.О. _____ Возраст _____
Вид спорта _____ Спортивный разряд _____
Спортивный стаж (лет) _____ Дата обследования _____
Дополнение к анамнезу _____

Высота ступени, м	Время выполнения теста, с	f ₁	f ₂	f ₃

$$\text{ИГСТ} = \frac{t \times 100}{(f_1 + f_2 + f_3) \times 2} = =$$

Оценка физической работоспособности _____

Контрольные вопросы 2 модуль.

1. Цели, задачи и содержание медицинского контроля во время тренировок, соревнований, массовых физкультурных мероприятий.
2. Организация и проведение допинг-контроля во время Международных спортивных соревнований.
3. Запрещенные классы веществ и запрещенные методы, относящиеся к допингу. Влияние допинга на организм спортсмена.
4. Штрафные санкции к спортсменам за применением запрещенных веществ и методов.
5. Гарвардский степ-тест (ГСТ). Методика проведения. Расчет индекса. (ИГСТ). Оценка показателя.
6. Тест Руфье-Диксона. Методика проведения. Расчет и оценка показателя.
7. Определение максимального потребления кислорода (МПК). Методы. Оценка результатов.
8. Тест Новакки. Методика проведения. Оценка результатов.
9. Тест Купера. Методика проведения. Оценка результатов.
10. Основные формы врачебного контроля. Организация врачебного контроля за занимающимися физической культурой и спортом.
11. Первичное медицинское обследование. Задачи. Содержание. Медицинское заключение. Его разделы и значение для преподавателя.
12. Повторное медицинское обследование. Задачи. Связь с этапами тренировки. Содержание. Медицинское заключение. Его разделы и значение для преподавателя.
13. Дополнительное медицинское обследование. Задачи. Содержание. Заключение.

14. Характеристика медицинских групп. Принципы распределения на медицинские группы. Характер занятий физической культурой в этих группах.
15. Медико-санитарное обеспечение различных форм оздоровительной физической культуры. Задачи и формы.
16. Медицинское обеспечение соревнований. Обязанности главного судьи и врача в медицинском обеспечении.
17. Задачи и организация врачебно-педагогических наблюдений в процессе учебно-тренировочных занятий.
18. Формы врачебно-педагогических наблюдений. Задачи и организация врачебно-педагогических наблюдений с дополнительными нагрузками.
19. Самоконтроль. Задачи. Форма. Субъективные и объективные показатели, характеристика и оценка.

Примерные задания к 3 модулю

Задание 1. Провести спирографическое (функция внешнего дыхания) исследование и дать оценку результатам исследования.

Протокол «Спирометрия»

Фактическая ЖЕЛ _____ мл
 Возраст _____ лет. Рост _____ см. Вес _____ кг.
 Фактор «А» = _____ ккал. Фактор «Б» = _____ ккал.
 Основной обмен (ОО) = А + Б = _____ ккал
 Должная ЖЕЛ муж. = $ОО \times 2,6 =$ _____ мл.
 Должная ЖЕЛ жен. = $ОО \times 2,3 =$ _____ мл.
 Фактическая ЖЕЛ в % к ДЖЕЛ = _____ %.
 ЗАКЛЮЧЕНИЕ по величине ЖЕЛ _____

Задание. 2. Провести динамическую спирометрию

Протокол «Динамическая спирометрия»

Характер дозированной нагрузки _____
 Величина ЖЕЛ до нагрузки _____ мл.
 Величина ЖЕЛ после нагрузки _____ мл.
 ЗАКЛЮЧЕНИЕ:
 адаптация внешнего дыхания к физической нагрузке _____

Задание 3. Провести гипоксические пробы и дать им оценку.

Гипоксические пробы

Гипоксические пробы дают возможность оценить адаптацию человека к гипоксии и гипоксемии, в частности скорость протекания обменных процессов и таким путем завершенность процессов срочного восстановления, а также устойчивость дыхательного центра к гипоксии.

Проба Генчи

Регистрация времени задержки дыхания после максимального выдоха. Исследуемому человеку предлагают сделать вдох, затем глубокий и максимальный выдох.

Исследуемый человек задерживает дыхание при зажатом носе и закрытом рте. Регистрируется время задержки дыхания между выдохом и вдохом. В норме величина пробы Генчи у здоровых мужчин и женщин составляет 20–30 с. У спортсменов этот показатель достигает 40 с, а в ряде случаев – 60–70 с и более. По величине показателя пробы Генчи можно косвенно судить об уровне метаболических процессов, адаптации дыхательного центра к гипоксии и гипоксемии и о состоянии левого желудочка.

Проба Штанге

Регистрация времени задержки дыхания при глубоком вдохе. Исследуемому человеку предлагают сделать вдох, выдох, а затем вдох на уровне 85–95 % от максимально возможного объема. Закрывают рот, зажимают нос. После выдоха секундомер останавливается.

Средние значения пробы Штанге составляют для женщин 35–45 с, для мужчин – 50–60 с, для спортсменок – 45–55 с и более, для спортсменов – 65–75 с и более.

Контрольные вопросы 3 модуль

1. Особенности функционального состояния сердечнососудистой системы лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Пульс, характеристика пульса; артериальное давление; ударный и минутный объемы крови в условиях покоя и при выполнении работы. Типы гемодинамики.
2. Структурные особенности сердца спортсмена. Варианты типов спортивного сердца. Особенности адаптации к физической нагрузке.
3. Методы исследования сердечнососудистой системы. Краткая характеристика общеклинических или основных методов.
4. Дополнительные методы исследования ССС. Электрокардиография. Методика записи и анализа. Информативность метода.
5. Дополнительные методы исследования сердечнососудистой системы: кардиоинтервалография. Методика записи и анализа. Информативность метода.
6. Влияние регулярных занятий физической культурой и спортом на функцию внешнего дыхания. Динамика объемных и вентиляционных показателей в условиях покоя и после выполнения физической нагрузки.
7. Спирография. Характеристика получаемых показателей и их динамика в результате регулярных занятий физической культурой.
8. Методика пневмотахометрии. Оценка полученных показателей в абсолютных значениях и в процентах к должной величине.
9. Методика выполнения функциональных проб внешнего дыхания: пробы Розенталя, Лебедева, Шафрановского. Правила проведения проб. Оценка результатов.
10. Гипоксемические пробы Штанге и Генчи. Методика проведения и оценки состояния функциональных систем. Пробы с гипервентиляцией и с физической нагрузкой. Оценка полученных данных.

Контрольные вопросы 4 модуль

1. Травматизм как медико-социальная проблема. Виды травматизма.
2. Травматизм как причина инвалидизации населения. Сосудистые заболевания, приводящие к ампутациям конечностей.

3. Причины и меры профилактики перенапряжения и перетренированности спортсменов-инвалидов.
4. Функциональные изменения при перенапряжении и перетренированности человека.
5. Внешние признаки утомления. Оценка утомления по выраженности признаков.
6. Переутомление. Причины развития. Симптомы. Средства восстановления.
7. Гипертонические и гипотонические состояния, симптомы, двигательный режим и лечение.
8. Дистрофия миокарда вследствие хронического физического перенапряжения сердца у спортсменов. Признаки, двигательный режим, лечение.
9. Острое физическое перенапряжение. Понятие. Причины возникновения. Механизм развития острой сердечно-сосудистой недостаточности, симптомы, первая помощь.
10. Острое физическое перенапряжение. Понятие. Причины возникновения. Механизм развития печеночно-болевого синдрома, симптомы, первая помощь.
11. Гравитационный шок. Механизм развития, симптомы, профилактика, первая помощь.
12. Ортостатический коллапс. Механизм развития, симптомы, профилактика, первая помощь.
13. Гипогликемическое состояние, гипогликемический шок. Причины, симптомы, неотложная помощь, профилактика.
14. Кровотечение. Классификация. Признаки. Способы остановки.
15. Ранения, понятие, виды. Симптомы повреждений, оказание первой помощи и профилактика.
16. Переломы костей при занятиях спортом: классификация, признаки, оказание первой помощи.
17. Повреждение суставов при занятиях спортом. Вывихи: признаки, оказание первой помощи.
18. Повреждение связок при занятиях спортом: механизм развития, признаки, оказание первой помощи, профилактика.
19. Повреждение мышц (растяжения и разрывы) при занятиях спортом: механизм развития, признаки, оказание первой помощи, профилактика.
20. Повреждение сухожилий при занятиях спортом: механизм развития, типичная локализация, признаки, оказание первой помощи, профилактика.
21. Закрытая черепно-мозговая травма. Классификация. Основные симптомы, лечение и профилактика.
22. Паратенонит и тендовагинит крепитирующий: причины, типичная локализация, признаки, лечение.
23. Периостит от перенапряжения и травматический: сущность, типичная локализация, признаки, профилактика, двигательный режим и лечение.
24. Миозит острый, причины, механизм развития, признаки, лечение.
25. Миозит оссифицирующий: причины, типичная локализация, признаки, лечение.
26. Здоровье и болезнь. Определение понятий и признаки. Стадии и формы течения болезни. Исходы болезни.

27. Этиология. Определение понятия. Причина и условие болезни. Классификация причин болезней.
28. Патогенез. Определение понятия. Пути проникновения, распространения и место действия патогенного фактора.
29. Иммуитет. Виды иммуитета в зависимости от структурно-функциональных особенностей и механизмов формирования.

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету:

1. Общие цели и задачи спортивной медицины и врачебного контроля.
2. Врачебный контроль в двигательной реабилитации инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья.
4. Методы оценки физического развития, их значение в практике врачебного контроля.
5. Физическое развитие. Определение и варианты течения. Методы исследования. Антропометрия как метод исследования. Методика измерения роста, веса, периметров и диаметров тела, ЖЕЛ, мышечной силы.
6. Оценка физического развития методом стандартов. Методика построения антропометрического профиля.
7. Антропометрия, как метод исследования физического развития. Его значение и возможности при поражении опорно-двигательной системы.
8. Методы тестирования физической работоспособности. Методики проведения, критерии оценки.
9. Велозргометрия, как метод тестирования физической работоспособности. Выбор нагрузок. Значение в практике врачебного контроля. PWC170; PWC150.
10. Медицинские средства повышения физической работоспособности.
13. Функциональные пробы исследования сердечно-сосудистой системы. Показания, методика выполнения.
14. Типы реакции сердечнососудистой системы на функциональные пробы.
15. Цели, задачи и содержание медицинского контроля во время тренировок, соревнований, массовых физкультурных мероприятий.
21. Организация и проведение допинг-контроля во время Международных спортивных соревнований.
22. Запрещенные классы веществ и запрещенные методы, относящиеся к допингу. Влияние допинга на организм спортсмена.
23. Штрафные санкции к спортсменам за применением запрещенных веществ и методов.
24. Травматизм как медико-социальная проблема. Виды травматизма.
25. Травматизм как причина инвалидизации населения. Сосудистые заболевания, приводящие к ампутациям конечностей.
26. Причины и меры профилактики перенапряжения и перетренированности спортсменов-инвалидов.
27. Функциональные изменения при перенапряжении и перетренированности человека.
28. Основные формы врачебного контроля. Организация врачебного контроля за занимающимися физической культурой и спортом.
29. Первичное медицинское обследование. Задачи. Содержание. Медицинское заключение. Его разделы и значение для преподавателя.
30. Повторное медицинское обследование. Задачи. Связь с этапами тренировки. Содержание. Медицинское заключение. Его разделы и значение для преподавателя.
31. Дополнительное медицинское обследование. Задачи. Содержание. Заключение.

32. Характеристика медицинских групп. Принципы распределения на медицинские группы. Характер занятий физической культурой в этих группах.
33. Медико-санитарное обеспечение различных форм оздоровительной физической культуры. Задачи и формы.
34. Медицинское обеспечение соревнований. Обязанности главного судьи и врача в медицинском обеспечении.
35. Задачи и организация врачебно-педагогических наблюдений в процессе учебно-тренировочных занятий.
36. Формы врачебно-педагогических наблюдений. Задачи и организация врачебно-педагогических наблюдений с дополнительными нагрузками.
37. Самоконтроль. Задачи. Форма. Субъективные и объективные показатели, характеристика и оценка.
38. Понятие о паспортном и биологическом возрасте. Методы определения.
39. Исследование функционального состояния нервной системы: анамнез, исследование и оценка сухожильных рефлексов, исследование черепно-мозговых нервов и органов чувств.
40. Исследование координационной функции нервной системы.
41. Исследование двигательного анализатора: методы изучения кинестетической и проприоцептивной чувствительности.
42. Исследование двигательного анализатора: определение скорости зрительно-моторной реакции; методика темпинг-теста.
43. Исследование периферического отдела нервной системы: исследование и оценка сухожильных рефлексов Методика и оценка результатов.
44. Исследование функции вегетативной нервной системы: глазо-сердечная проба Ашнера, дермография.
45. Исследование функции вегетативной нервной системы: ортостатическая и клиностатическая пробы.
46. Особенности функционального состояния сердечнососудистой системы лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Пульс, характеристика пульса; артериальное давление; ударный и минутный объемы крови в условиях покоя и при выполнении работы. Типы гемодинамики.
47. Структурные особенности сердца спортсмена. Варианты типов спортивного сердца. Особенности адаптации к физической нагрузке.
48. Методы исследования сердечнососудистой системы. Краткая характеристика общеклинических или основных методов.
49. Дополнительные методы исследования ССС. Электрокардиография. Методика записи и анализа. Информативность метода.
50. Дополнительные методы исследования сердечнососудистой системы: кардиоинтервалография. Методика записи и анализа. Информативность метода.
51. Гарвардский степ-тест (ГСТ). Методика проведения. Расчет индекса. (ИГСТ). Оценка показателя.
52. Тест Руфье-Диксона. Методика проведения. Расчет и оценка показателя.
53. Определение максимального потребления кислорода (МПК). Методы. Оценка результатов.
54. Тест Новакки. Методика проведения. Оценка результатов.
55. Тест Купера. Методика проведения. Оценка результатов.
56. Влияние регулярных занятий физической культурой и спортом на функцию внешнего дыхания. Динамика объемных и вентиляционных показателей в условиях покоя и после выполнения физической нагрузки.
57. Spiroграфия. Характеристика получаемых показателей и их динамика в результате регулярных занятий физической культурой.

58. Методика пневмотахометрии. Оценка полученных показателей в абсолютных значениях и в процентах к должной величине.
59. Методика выполнения функциональных проб внешнего дыхания: пробы Розенталя, Лебедева, Шафрановского. Правила проведения проб. Оценка результатов.
60. Гипоксемические пробы Штанге и Генчи. Методика проведения и оценки состояния функциональных систем. Пробы с гипервентиляцией и с физической нагрузкой. Оценка полученных данных.
61. Внешние признаки утомления. Оценка утомления по выраженности признаков.
62. Переутомление. Причины развития. Симптомы. Средства восстановления.
63. Гипертонические и гипотонические состояния, симптомы, двигательный режим и лечение.
64. Дистрофия миокарда вследствие хронического физического перенапряжения сердца у спортсменов. Признаки, двигательный режим, лечение.
65. Острое физическое перенапряжение. Понятие. Причины возникновения. Механизм развития острой сердечно-сосудистой недостаточности, симптомы, первая помощь.
66. Острое физическое перенапряжение. Понятие. Причины возникновения. Механизм развития печеночно-болевого синдрома, симптомы, первая помощь.
67. Гравитационный шок. Механизм развития, симптомы, профилактика, первая помощь.
68. Ортостатический коллапс. Механизм развития, симптомы, профилактика, первая помощь.
69. Гипогликемическое состояние, гипогликемический шок. Причины, симптомы, неотложная помощь, профилактика.
70. Кровотечение. Классификация. Признаки. Способы остановки.
71. Ранения, понятие, виды. Симптомы повреждений, оказание первой помощи и профилактика.
72. Переломы костей при занятиях спортом: классификация, признаки, оказание первой помощи.
73. Повреждение суставов при занятиях спортом. Вывихи: признаки, оказание первой помощи.
74. Повреждение связок при занятиях спортом: механизм развития, признаки, оказание первой помощи, профилактика.
75. Повреждение мышц (растяжения и разрывы) при занятиях спортом: механизм развития, признаки, оказание первой помощи, профилактика.
76. Повреждение сухожилий при занятиях спортом: механизм развития, типичная локализация, признаки, оказание первой помощи, профилактика.
77. Закрытая черепно-мозговая травма. Классификация. Основные симптомы, лечение и профилактика.
78. Паратенонит и тендовагинит крепитирующий: причины, типичная локализация, признаки, лечение.
79. Периостит от перенапряжения и травматический: сущность, типичная локализация, признаки, профилактика, двигательный режим и лечение.
80. Миозит острый, причины, механизм развития, признаки, лечение.
81. Миозит оссифицирующий: причины, типичная локализация, признаки, лечение.
82. Солнечный удар: причины, механизм развития, признаки, первая помощь, профилактика.
83. Тепловой удар: причины, механизм развития, признаки, первая помощь, профилактика.
84. Здоровье и болезнь. Определение понятий и признаки. Стадии и формы течения болезни. Исходы болезни.
85. Этиология. Определение понятия. Причина и условие болезни. Классификация причин болезней.

86.Патогенез. Определение понятия. Пути проникновения, распространения и место действия патогенного фактора.

87.Иммунитет. Виды иммунитета в зависимости от структурно-функциональных особенностей и механизмов формирования.

88.Аллергия как внутренний фактор развития болезней. Аллергены, их классификация. Типы аллергических реакций.

89.Местные расстройства кровообращения: артериальная и венозная гиперемия. Их значение для организма.

90. Местные расстройства кровообращения: ишемия, тромбоз, эмболия и инфаркт. Причины развития и исходы.

91.Атрофия. Определение понятия, виды, механизм развития, признаки, значение для организма.

92.Гипертрофия. Определение понятия, виды, механизм развития, признаки, значение для организма.

93.Дистрофия. Определение понятия, виды, механизм развития, признаки, значение для организма.

94.Воспаление. Определение понятия. Причины. Фазы воспаления. Признаки. Значение для организма.

95.Лихорадка. Определение понятия, стадии, признаки. Изменение терморегуляции при лихорадке. Значение для организма.

Тестовые задания для итогового тестирования

1 вариант

1. этиология заболеваний – это учение о:

1)развитии заболеваний 2) механизмах развития и течения заболеваний 3)механизмах распространения патологического фактора 4) исходах заболеваний

2. Какие факторы не относятся к внешним причинам болезней?

1)физические 2) алиментарные 3) иммунные 4) социальные

3. Гипертрофия не сопровождается:

1)Уменьшением в объеме органа 2) понижением его функциональной активности

3) увеличением органа или его части 4) снижением тонуса мышц

4.Что не является местным расстройством кровообращения?

1)фагоцитоз 2) тромбоз 3) эмболия 4) стаз

5.Какого вида иммунитета не существует?

1)врожденный 2) приобретенный 3) заимствованный 4) гуморальный

6. Астенический тип телосложения человека характеризуется:

1)пропорциональными размерами тела и гармоничным развитием костно-мышечной систем

2) хорошей упитанностью и развитием мышечной системы, преобладанием поперечных размеров тела

3)стройным телом, слабым развитием мышечной системы, преобладанием продольных размеров тела

4)непропорциональным развитием костно-мышечной системы.

7. При оценке соотношения веса и роста с помощью индекса Кетле на 1 см роста у женщин должно быть: 1)275-325 гр. 2) 325-375 гр. 3) 375-425 гр. 4) 425-475 гр.

8. При исследовании функционального состояния системы внешнего дыхания через какой промежуток времени проводится исследование ЖЕЛ?

1)15 секунд 2) 30 секунд 3) 1 минуту 4) 5 минут

9. Что не соответствует нормотоническому типу реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку:

1)повышение ЧСС 2) увеличение МОК 3) снижение пульсового давления 4) увеличение максимального АД

10. Какая из перечисленных проб используется для исследования функционального состояния нервной системы?
1) проба Ромберга 2) проба Розенталя 3) проба Руфье 4) проба Генче
11. Какой из показателей учитывается при оценке физической работоспособности по тесту PWC -170?
1) характер восстановительного периода 2) прямолинейная зависимость между ЧСС и мощностью выполняемой работы 3) вес испытуемого 4) АД
12. Какое количество нагрузок предполагается при проведении Гарвардского степ-теста:
1) одна 2) две 3) три 4) не имеет значения
13. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе занятий физической культурой и их содержание:
1) Наблюдения медицинского работника образовательного или спортивного учреждения за условиями занятий или состоянием здоровья
2) наблюдения тренера или учителя физкультуры за организацией и методикой проведения занятий
3) наблюдения совместно медицинского работника и спортивного педагога за организацией, методикой и условиями проведения занятий
4) наблюдения педагогической общественности совместно с администрацией спортивной школы
14. В какой части урока или тренировки должна быть наибольшая физическая нагрузка?
1) подготовительной 2) основной 3) заключительной 4) не имеет значения
15. Что не учитывается при формировании медицинских групп в образовательных учреждениях: 1) класс обучения 2) пол учащихся 3) рост 4) диагноз заболевания
16. По какому количественному показателю дается оценка половой принадлежности в секс-контроле:
1) по уровню мужского полового гормона 2) по уровню полового хроматина 3) по уровню женского полового гормона 4) по уровню холестерина
17. В соответствии с состоянием здоровья, физическим развитием и уровнем физической подготовленности все школьники распределяются на следующие медицинские группы: 1) слабая, средняя, сильная 2) без отклонений в состоянии здоровья, с отклонениями в состоянии здоровья 3) основную, подготовительную, специальную 4) оздоровительную, физкультурную, спортивную
18. Хороший тренирующий эффект в физическом воспитании детей дают двигательные режимы при ЧСС:
1) 90-100 уд/ мин 2) 110-125 уд/мин 3) 130-150 уд /мин 4) 160-175 уд/мин
19. От чего зависит в большей мере продолжительность восстановления ЧСС и АД после физической нагрузки у учащегося ДЮСШ?
1) от типа телосложения 2) от возраста 3) от вида спорта 4) от физической подготовленности юного спортсмена
20. Если взять все виды травматизма за 100 %, то на долю спортивного травматизма приходится: 1) 1-2 % 2) 4-5% 3) 10-12 % 4) 15-17%
21. Что является определяющим признаком открытого перелома костей:
1) виден фрагмент сломанной кости 2) повреждена надкостница 3) нарушена целостность кожи в области перелома кости 4) сильное кровотечение
22. Виды медицинских обследований занимающихся физической культурой и спортом:
1) поверхностный, плановый, дополнительный 2) первичный, плановый, дополнительный 3) повторный, дополнительный, поверхностный 4) первичный, поверхностный, плановый
23. Количество занимающихся школьников в специальных медицинских группах до: 1) 15 человек 2) более 15 3) 30 человек 4) не имеет значения
24. Пульсовое артериальное давление это –
1) Среднее арифметическое максимального и минимального АД 2) разница между максимальным и минимальным АД 3) $(\text{макс АД} + \text{мин АД})/2$ 4) не имеет значения

25. Виды санитарно-гигиенического контроля за спортивными сооружениями:
 1) федеральный, муниципальный 2) предупредительный, текущий 3) административный, медицинский 4) сезонный, постоянный
26. За какое время до начала соревнований подается письменная заявка на медицинское обслуживание: 1) 1 день 2) 3 дня 3) 5 дней 4) 10 дней
27. Профилактика травм в спорте невозможна без:
 1) полноценной подготовительной части 2) соблюдения санитарно-гигиенических требований к спортивной одежде 3) хорошего питания 4) страховки
28. Какие из средств восстановления работоспособности не относятся к физическим средствам: 1) массаж 2) парная баня 3) баротерапия 4) гипноз
29. Патологическое состояние в спорте это:
 1) травма опорно-двигательного аппарата 2) временное расстройство функций организма 3) заболевание нервно-мышечной системы 4) заболевание кардио-респираторной системы
30. При мениските повреждается:
 1) голеностопный сустав 2) коленный сустав 3) тазобедренный сустав 4) локтевой сустав

Вариант 2.

1. Патогенез заболевания – это учение о:
 1) внешних причинах болезней 2) механизмах развития и течения заболеваний 3) патологическом процессе и патологическом состоянии 4) внутренних причинах болезней
2. Какие факторы не относятся к внутренним причинам болезней?
 1) иммунитет 2) гиподинамия 3) конституция 4) реактивность
3. Гипертрофия не может быть:
 1) ложной 2) ишемической 3) компенсаторной 4) викарной
4. Инфаркт - это
 1) местная остановка кровотока в сосудах 2) уменьшение кровенаполнения органа или ткани 3) некроз участка ткани вследствие закрытия артерии 4) инфекционное заболевание
5. Сколько хромосом у человека?
 1) 46 2) 66 3) 78 4) 96
6. Назовите соматоскопический признак, не оказывающий существенного влияния на физическое развитие:
 1) состояние осанки 2) форма позвоночника 3) форма ног, стопы 4) степень полового развития
7. Какой из методов физического развития не является объективным:
 1) антропометрических стандартов 2) корреляции 3) индексов 4) 425-475 гр.
8. Бронхиальная проходимость у спортсменов выше на фазе:
 1) вдоха 2) выдоха 3) одинакова на фазе вдоха и выдоха 4) не зависит от фазы дыхательного акта
9. При каком типе реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку существенно снижается минимальное АД?
 1) гипотоническом 2) дистоническом 3) ступенчатом 4) гипертоническом
10. К пробам по исследованию функционального состояния вегетативной нервной системы относятся:
 1) ортостатическая 2) Летунова 3) Розенталя 4) PWC-170
11. Какая из предлагаемых нагрузок в тесте PWC-170 должна быть большей?
 1) первая 2) вторая 3) третья 4) не имеет значения
12. Какое количество нагрузок предполагается при проведении Гарвардского степ-теста?
 1) одна 2) две 3) три 4) не имеет значения
13. Какой из перечисленных форм врачебно-педагогических наблюдений не существует:
 1) Врачебно-педагогические наблюдения на уроке физической культуры в школе 2) врачебно-педагогические наблюдения на утренней гимнастике 3) врачебно-

педагогические наблюдения на учебно-тренировочных сборах 4) врачебно-педагогические наблюдения на соревнованиях

14. Какие показатели спортсмена на соревнованиях не относят к субъективным?

1) плохое настроение 2) отсутствие желания соревноваться 3) показанный на соревнованиях результат 4) пониженный аппетит

15. Биологический возраст детей и подростков не определяется по:

срокам прорезывания и смене зубов 2) степени развития волосяного покрова у мальчиков в подмышечной впадине и на лобке 3) развитию внутренних органов и весу 4) развитию грудных желез у девочек

16. Прием анаболических стероидов ведет к усилению синтеза:

1) углеводов 2) белков 3) жиров 4) ферментов

17. Группа, которая формируется из учащихся, имеющих незначительные отклонения в состоянии здоровья, физическом развитии и физической подготовленности называется:

1) группой общефизической подготовки 2) физкультурной группой 3) средней медицинской группой 4) подготовительной группой

18. Специальная медицинская группа в образовательных учреждениях занимается:

1) с ограниченной нагрузкой по программе основной группы 2) по программе для подготовительной группы 3) по специальным программам 4) по региональным программам

19. Сколько раз в году должны проходить диспансеризацию учащиеся ДЮСШ?

1) один раз 2) два раза 3) три раза 4) четыре раза

20. По степени тяжести к легким травмам относятся:

1) переломы костей таза 2) ушибы, ссадины 3) растяжения связок суставов 4) вывихи суставов

21. Суть диспансерного метода наблюдения за спортсменами состоит в:

1) посещении диспансера по желанию самого спортсмена 2) посещении диспансера по направлению тренера 3) посещении диспансера по приглашению диспансера 4) посещении диспансера при жалобах на состояние здоровья

22. При оказании первой медицинской помощи при спортивных травмах

1) поверхностный, плановый, дополнительный 2) первичный, плановый, дополнительный 3) повторный, дополнительный, поверхностный 4) первичный, поверхностный, плановый.

23. Наиболее оптимальная реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, когда минимальное АД:

не изменяется 2) увеличивается 3) снижается 4) то увеличивается, то снижается

24. Не осуществляет санитарно-гигиенический контроль за спортивными сооружениями:

1) администрация 2) санитарно-эпидемиологическая станция 3) медицинский работник спортивного сооружения 4) врачебно-физкультурный диспансер

25. Самоконтроль спортсмена – это использование методов исследования: 1) клинических 2) лабораторных 3) простейших медицинских 4) биохимических

26. Заявка на медицинское обслуживание спортивных соревнований не подается:

1) во врачебно-физкультурный диспансер 2) в районную больницу 3) в поликлинику 4) в муниципальную администрацию

27. Хороший реабилитационный эффект в физическом воспитании детей с ослабленным здоровьем дают двигательные режимы при ЧСС:

1) 90-100 уд/мин 2) 110-125 уд/мин 3) 130-150 уд/мин 4) 160-175 уд/мин

28. К медицинским средствам восстановления работоспособности не относятся:

1) специализированное питание 2) витаминизация 3) водные процедуры 4) адаптоген

29. Хронические патологические состояния в спорте могут развиваться при нерациональных тренировках за:

1) неделю 2) 1 месяц 3) 3 месяца 4) 1 год и более

30. По тяжести течения легкие травмы в спортивном травматизме составляют:

1) 60% 2) 70% 3) 80% 4) 90%

3 Вариант

1. Какой исход болезни не возможен?

1)Выздоровление 2)Стабильное состояние болезни 3)Гибель организма 4)Переход в хроническую форму

2. Что нельзя отнести к социальным болезням общества?

1)туберкулез 2) пневмония 3) трахома 4) сифилис

3. Гипотрофия не сопровождается:

1)Уменьшением в объеме органа 2) понижением его функциональной активности 3) увеличением органа или его части 4) снижением тонуса мышц

4. Эмболия это:

1)закупорка сосуда частицами или телами обычно не встречающимися в крови 2) местная остановка кровотока в капиллярах, мелких артериях и венах 3) уменьшение кровенаполнения органа или ткани вследствие затруднения притока артериальной крови 4) местное полнокровие

5. В фагоцитозе участвуют?

1) тромбоциты 2) эритроциты 3) лейкоциты 4) мегалоциты

6. Что не относят к соматометрическим показателям физического развития:

1) длина, масса тела, окружность грудной клетки 2)становая сила, сила мышц кисти 3)развитие подкожно жировой клетчатки 4) развитие вторичных половых признаков

7. При оценке соотношения веса и роста с помощью (индекса Кетле) на 1 см роста у мужчин должно быть:

1)300-325 гр. 2) 325-350 гр. 3) 350-400 гр. 4) 400-450 гр.

8. Дыхательной пробой Розенталя оценивают?

1) бронхиальную проходимость 2) уровень функциональной готовности дыхательного аппарата 3) утомляемость дыхательной мускулатуры 4) ДЖЕЛ

9. Сколько существует типов реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку:

1) 2 типа 2) 3 типа 3) 4 типа 4) 5 типов

10. При проведении клиностатической пробы и перехода из вертикального положения в горизонтальное необходимо измерить ЧСС:

1) сразу после смены положения тела 2) через 1 минуту 3) через 2 минуты 4) через 5 минут

11. Что такое PWC -170?

1)это максимальная физическая работоспособность 2)это должная величина физической работоспособности при ЧСС 170 уд/мин 3) это максимальный режим функционирования сердечно-сосудистой системы 4) это физическая работоспособность при ЧСС 170 уд/мин

12. Как оценивается физическая работоспособность при показателе более 81 в Гарвардском степ-тесте?

1) плохая 2) удовлетворительная 3) хорошая 4) отличная

13. Во время проведения врачебно-педагогических наблюдений на уроке или тренировочном занятии не исследуются:

1) моторная плотность 2) функциональная нагрузка 3) санитарно-гигиенические условия проведения занятий 4) физическое развитие занимающихся

14. Какие данные наблюдений не относятся к визуальным признакам утомления?

1) снижение двигательной активности 2) сильное потоотделение 3) плохое настроение 4) изменение кожных покровов

15. Для оценки состояния сердечно-сосудистой системы у детей и подростков применяется:

- 1) проба Летунова 2) стандартно физическая нагрузка-20 приседаний за 30 секунд 3) количество сгибаний рук в упоре лежа за 1 минуту 4) 3-минутный бег на месте со скоростью 180 шагов в минуту
16. Прием анаболических стероидов ведет к увеличению:
1) костного скелета 2) жировой ткани 3) мускулатуры 4) соединительной ткани
17. Разрешается ли вести занятия с учащимися подготовительной группы: 1) вместе с основной группой 2) вместе со специальной медицинской группой 3) вместе со школьниками всего класса
18. Специальная медицинская группа занимается:
1) с ограниченной нагрузкой по программе основной группы 2) по специальным программам 3) по программе для подготовительной группы 4) по региональным программам
19. Диспансеризация учащихся ДЮСШ и СДЮШОР состоит?
1) клинических исследований 2) лабораторных и биохимических исследований 3) поликлинических обследований 4) комплексного обследований
20. По степени тяжести – травмы средней тяжести составляют:
1) 4-5 % 2) 7-8% 3) 9-10 % 4) 20-21%
21. Дисмургия это наука о:
1) правилах рационального питания 2) правилах приема лекарств 3) правилах наложения повязок 4) правилах личной гигиены
22. Содержание и периодичность диспансерного наблюдения за спортсменами:
1) углубленное обследование, ежегодно 2) поверхностное обследование, каждые полгода 3) комплексное обследование, ежеквартально 4) клиническое обследование ежегодно
23. Что определяется при проведении одномоментной функциональной пробы?
1) адаптация организма к физической нагрузке 2) физическая работоспособность 3) тренированность обследуемого 4) реакция организма на физическую нагрузку
24. Какова гигиеническая норма вентиляции в школьном спортивном зале (куб. метрах в час)
1) 40 2) 60 3) 80 4) 100
25. Какие показатели самоконтроля играют ведущую роль при анализе его данных?
1) субъективные 2) объективные 3) точные 4) все перечисленные
26. Что не должен осуществлять медицинский работник, обслуживающий соревнования перед их началом:
1) санитарно-гигиенический контроль за подготовкой спортивного сооружения к соревнованиям 2) проведение медицинского обследования участников соревнований 3) работа в мандатной комиссии 4) контроль за условиями размещения иногородних спортсменов
27. На процесс регенерации при спортивных травмах не влияет:
1) гиподинамия 2) гиповитаминоз 3) тип физического развития 4) возраст
28. Какие из средств восстановления работоспособности не относятся к психологическим средствам:
1) гипноз 2) внушение 3) снижение тренировочной нагрузки 4) учет совместимости в команде
29. Острые патологические состояния в спорте развиваются за:
1) 10 секунд 2) 1 минуту 3) 1 секунду 4) 1 час
30. При каких формах проведения физической культуры и спорта возможен наибольший травматизм:
1) на тренировках 2) на соревнованиях 3) на учебно-тренировочных сборах 4) на уроке

4 вариант

1. По какому из путей не распространяется этиологический фактор?

- 1) нервный путь 2) тканевой путь 3) гуморальный путь 4) эндокринный путь
2. Что не относят к внутренним причинам болезней?
 - 1) иммунитет 2) реактивность 3) аллергию 4) гипердинамию
3. Гипотрофия не сопровождается:
 - 1) Уменьшением в объеме органа 2) понижением его функциональной активности 3) увеличением органа или его части 4) снижением тонуса мышц
4. Причиной ишемии не может быть:
 - 1) сдавливание артерий 2) рефлекторный спазм артерий 3) сужение просвета артерий 4) артериальная гиперемия
5. Какие из перечисленных заболеваний не являются аллергическими?
 - 1) бронхиальная астма 2) крапивница 3) пневмония 4) лекарственные дерматиты
6. По группе каких признаков не изучается физическое развитие:
 - 1) соматическим 2) физиометрическим 3) психофизиологическим 4) соматоскопическим
7. Антропометрические стандарты – это величины признаков, полученные при обследовании лиц, не однородных по:
 - 1) полу 2) возрасту 3) профессии 4) социальному положению
8. Динамическая спирометрия это определение ЖЕЛ под влиянием:
 - 1) утомления 2) умственной нагрузки 3) физической нагрузки 4) психического напряжения
9. Какая из перечисленных реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку не является атипической?
 - 1) астеническая 2) дистоническая 3) нормотоническая 4) ступенчатая
10. Какую функцию нервно-мышечной системы исследуют с помощью пробы Ромберга:
 - 1) вестибулярную 2) координационную 3) статической выносливости 4) лабильности
11. При оценке физической работоспособности по тесту PWC -170 спортсменов разных видов спорта наибольший уровень работоспособности должен быть у:
 - 1) гимнастов 2) боксеров 3) футболистов 4) лыжников
12. Для проведения Гарвардского степ-теста необходимо иметь:
 - 1) велоэргометр 2) бегущую дорожку 3) ступеньку 4) гимнастическую стенку
13. Какая из форм организации врачебно-педагогических наблюдений в массовой физической культуре не используется?
 - 1) Оперативные исследования 2) текущие исследования 3) сезонные исследования 4) этапные исследования
14. Что нельзя отнести к визуальным признакам утомления?
 - 1) покраснение кожных покровов 2) сильное потоотделение 3) расстройство деятельности желудочно-кишечного тракта 4) нарушения точно координированных движений
15. На какой частоте пульса должны вестись занятия физической культурой у школьников старших классов с целью достижения тренирующего эффекта:
 - 1) 90-100 уд/мин 2) 110-130 уд/мин 3) 130-150 уд/мин 4) 160-175 уд/мин
16. Секс-контроль проводится:
 - 1) на всех соревнованиях 2) только на крупных соревнованиях 3) ежегодно 4) 1 раз в жизни
17. Что учитывается при распределении школьников и студентов на медицинские группы в образовательных учреждениях?
 - 1) состояние здоровья, класс, физическое развитие 2) состояние здоровья, физическая подготовленность, пол 3) состояние здоровья, физическое развитие, физическая подготовленность 4) класс, пол, физическая подготовленность
18. На какой период времени направляются школьники в специальную медицинскую группу:
 - 1) на 3 месяца 2) на 6 месяцев 3) на учебный год 4) до окончания школы
19. Врачебно-педагогические наблюдения за юными спортсменами не преследуют цель:
 - 1) оценки воздействия на организм физических нагрузок 2) установления уровня функциональной готовности 3) совершенствования учебно-тренировочного процесса 4) повышения уровня социальной зрелости

20. Нарушение методики проведения занятий может быть причиной спортивных травм:
1) в 10 % случаев 2) в 20% случаев 3) в 30% случаев 4) в 50 % случаев
21. Оказывая первую помощь, при переломах ноги не следует: 1) согревать тело пострадавшего 2) давать пить крепкий чай 3) давать обезболивающие средства или алкоголь 4) делать искусственное дыхание
22. Одной из целей дополнительных медицинских осмотров может быть:
1) дать оценку физическому развитию 2) определить уровень готовности функциональных систем 3) дать допуск к участию в соревнованиях 4) проанализировать данные самоконтроля спортсмена
23. Какой вид функционального исследования предпочтительнее провести у человека пожилого возраста:
1) определение PWC 170 2) определение статической выносливости 3) определение процентного насыщения кислородом крови 4) определение толерантности к физическим нагрузкам
24. Санитарно-гигиенический контроль за местами занятий не решает задачи: 1) сохранение здоровья занимающихся 2) профилактики простудных заболеваний 3) функциональной готовности организма 4) предупреждения травматизма
25. К педагогическим средствам восстановления можно отнести:
1) самоконтроль занимающегося 2) правильное сочетание нагрузок и отдыха 3) витаминизацию 4) рациональное питание
26. Во время медицинского обеспечения соревнований врач не должен:
1) оказывать медицинскую помощь 2) следить за санитарно-гигиеническими условиями 3) проводить функциональное тестирование соревнующихся 4) осуществлять профилактику травматизма
27. На частоту спортивного травматизма не влияет:
1) возраст 2) пол 3) стаж занятий спортом 4) рост
28. К педагогическим средствам восстановления можно отнести:
1) сауну 2) правильное сочетание нагрузок и отдыха 3) витаминизацию 4) рациональное питание
29. К причинам перетренировки не относятся:
1) отклонения в состоянии здоровья 2) неправильный режим и методика тренировки 3) плохие климатические условия 4) нарушение режимных мероприятий восстановления после тренировок
30. В каких видах спорта наиболее часто встречается плоскостопие:
1) скоростно-силовых 2) сложно-координационных 3) циклических 4) не имеет значения

Пример ситуационных задач для итогового контроля

Задача № 1.

В результате падения у футболиста возникли ранения руки и ноги. При осмотре: на плече рана размером 2x4 см. с ровными краями, загрязнена землей, из раны умеренное кровотечение. На голени поверхностная рана 1x3 см. Перечислите мероприятия первой доврачебной медицинской помощи.

Задача № 3.

В результате неосторожного обращения с оружием стрелок получил огнестрельное ранение стопы. При осмотре: на тыльной поверхности стопы дефект тканей размером 1,0-1,5 см., резкая отечность стопы, из раны венозное кровотечение.

Перечислите мероприятия первой доврачебной медицинской помощи.

Задача № 4.

В результате автомобильной аварии спортсмен получил рану волосистой части головы. При осмотре: в теменной области слева рана размером 3х5 см., обильное кровотечение. Перечислите мероприятия первой доврачебной медицинской помощи. Какую повязку целесообразно наложить пострадавшему?

Задача № 5.

Во время игры в футбол спортсмен получил рану локтевого сустава. При осмотре: на задней поверхности правого локтевого сустава рана размером 3х2 см., поверхностная, слегка кровоточащая. Перечислите мероприятия первой доврачебной медицинской помощи.

Задача № 6.

Фигуристка во время тренировок подвернула стопу, возникла сильная боль. При осмотре: припухлость в области голеностопного сустава, умеренная болезненность при пальпации. Толчкообразная нагрузка на область пятки болезненна. Какое повреждение можно предположить? Перечислите объем оказания первой доврачебной помощи.

Задача № 7.

Во время спортивных соревнований молодой человек получил травму коленного сустава. При осмотре: припухлость, болезненность в области коленного сустава. Перечислите объем первой помощи. Какую повязку нужно наложить пострадавшему?

Задача № 8.

В травмпункт обратился спортсмен, у которого сбилась ранее наложенная повязка Дезо. Перечислите правила наложения повязки Дезо.

Задача № 9.

Спортсмен получил рану локтевого сгиба упавшим разбитым стеклом. Отмечается обильное кровотечение, цвет крови алый. Какой вид кровотечения у пострадавшего? Перечислите мероприятия первой доврачебной медицинской помощи.

Задача № 10.

У спортсмена-волейболиста резаная рана наружной поверхности голени. Повязка умеренно пропитана кровью, голень и стопа обычного цвета, теплые. Назовите вид кровотечения. Укажите объем первой доврачебной медицинской помощи.

Задача № 11.

Женщина – спортсменка получила ожог предплечья паром. При осмотре резкое покраснение кожи предплечья, в области лучезапястного сустава – несколько пузырей с

прозрачным содержанием. Укажите степень ожога. Назовите мероприятия первой доврачебной помощи.

Задача № 12.

Во время лыжной прогулки у спортсмена на щеке появилось белое пятно. Прикосновение пальцев не ощущает. Какая первая доврачебная медицинская помощь должна быть оказана пострадавшему?

Задача № 13.

Альпинист длительное время находился на улице в тесной обуви при температуре 10-15 °С. После соревнования возникли сильные боли в стопах. Стопы багрово-синюшного цвета, отечны. Отек распространяется на голени. На тыльной поверхности стоп имеются пузыри с прозрачным содержимым. Чувствительность кожи пальцев отсутствует. Перечислите мероприятия доврачебной медицинской помощи.

Задача № 14.

Во время игры в волейбол при столкновении с соперником молодой человек получил травму. При осмотре: на правом бедре – кровоподтек, окружность правого бедра на 2 см больше, чем левого. Осевая нагрузка на пятку болезненна. Какой вид повреждения можно предположить? Перечислите мероприятия первой доврачебной помощи.

Задача № 15. Боксер во время тренировок упал навзничь, ударился затылком. Отмечает кратковременную потерю сознания, однократную рвоту. Жалуется на головную боль, головокружение, тошноту. При осмотре: больной вялый, на вопросы отвечает с трудом. Кожные покровы бледные. Пульс 68 ударов в минуту, ритмичный. В затылочной области подкожное кровоизлияние, резкая болезненность при пальпации.

Перечислите мероприятия первой доврачебной помощи.

Задача № 16. Гимнаст во время тренировок упал с высоты 1,5 м., ударившись о рядом стоящее спортивное сооружение правой половиной грудной клетки. Жалуется на боли в грудной клетке, усиливающиеся при глубоком дыхании, кашле. При осмотре: кожные покровы обычной окраски. Число дыханий – 18 в минуту. Заметно отставание правой половины грудной клетки при дыхании. При пальпации – резкая болезненность по ходу нижних ребер слева, которая усиливается при кашле. Какой вид повреждений у больного? Перечислите объем первой доврачебной помощи.

Задача № 17.

Велосипедист упал, ударившись грудной клеткой о твердый предмет. Жалуется на разливающие боли в левой половине грудной клетки. При осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски. Число дыханий 18 в минуту, левая половина грудной клетки несколько отстает при дыхании. При глубоком дыхании боль остается такой же. Какое повреждение у больного? Какую первую доврачебную помощь нужно ему оказать?

Задача № 18.

При спуске с горы на лыжах женщина упала, возникли резкие боли в области голени, усиливающиеся при изменении положения. Встать на ногу не может. При осмотре: стопа неестественно вывернута наружу. Кожные покровы не нарушены. Каков характер повреждения и какая необходима первая помощь?

Задача № 19.

Юный турист, споткнувшись, упал на руки, возникла резкая боль в области лучезапястного сустава, усиливающаяся при любом движении кисти. Резко изменилась конфигурация сустава и лучевой кости. Какое повреждение можно предположить у пострадавшего? Перечислите объем первой доврачебной помощи.

Задача № 20.

Во время тренировок тяжелоатлет упал на отведенную руку: возникли резкая болезненность, невозможность движений в плечевом суставе. Какое повреждение можно заподозрить у пострадавшего? Перечислите мероприятия первой доврачебной помощи?

Задача № 21.

Гимнастка во время тренировок оступилась, почувствовала боли в голеностопном суставе. При осмотре: в области голеностопного сустава отечность, резкая болезненность при пальпации. Движения резко ограничены из-за болей. Поколачивание по пятке вызывает усиление болей в голеностопном суставе. Какое повреждение можно заподозрить у больного? Перечислите мероприятия первой доврачебной помощи.

Задача № 22.

На улице обнаружен человек без признаков жизни: сознание отсутствует, движения грудной клетки не видны, пульс на сонной артерии отсутствует. Как надо действовать в подобной ситуации?

Задача № 23.

Из воды извлечен пловец без признаков жизни. Назовите объем и очередность мероприятий первой доврачебной помощи.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Лабораторная работа	При изучении некоторых тем необходимо выполнить лабораторные работы. В течение 1 недели студент обязан оформить ЛР с соответствующими пояснениями
Выступление с презентацией / Устное сообщение	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.
Промежуточное тестирование	Промежуточное тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.
Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	Текст предлагается студентам для работы с ним на практическом занятии или во внеучебное время. Тексты могут быть предложены студентам из научно-популярных журналов. Преподаватель на практическом занятии знакомит студентов с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненные задания на проверку
Решение задач	Выполнение задач осуществляется на практическом занятии. Задачи предполагаются после изучения тем и разбора необходимых формул. Часть задач решается самостоятельно. После предполагается защита задачи по теме у доски.
Итоговое тестирование	Итоговое тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.
Устный ответ	Устный ответ по вопросам текущего и промежуточного контроля

Методика оценки деятельности студента

Модуль	Номер раздела	Процедура оценивания	Оценка	
			Мин.	Макс.
1	1, 2	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	2	5

		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	5
		Практическая работа	5	8
		Промежуточное тестирование, устный опрос по теме	3	6
2	3	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	6
		Результаты практической работы	5	8
		Опрос по контрольным вопросам	3	6
3	4	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	3	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	6
		Практическая работа	5	8
		Опрос по контрольным вопросам	2	4
4	5, 6	Составление конспекта. Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	2	5
		Выступление с презентацией / Устное сообщение	3	5
		Практическая работа	3	8
		Итоговое тестирование, решение задач	8	14
			55	100

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации **Зачет**

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать индивидуальный балл студента по дисциплине по результатам текущего контроля, реализуемого в форме балльно-рейтинговой системы оценивания, т.к. оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель высчитывает индивидуальный балл как сумму баллов текущего и итогового контроля.

A	10	94-100	зачтено
A-	9	90-94	

B+	8	85-89	
B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D	2	55-59	
F	1	50-54	
F	0	0-49	

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета на основе балльно-рейтинговой системы оценивания, то обучающийся сдает зачет, который проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов, выполнения итогового теста. Перечень теоретических вопросов и типовых тестовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.