

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕВЕРНЫЙ КОЛЛЕДЖ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»
(ГАПОУ МО «СКФКИС»)

**ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ФГОС СПО**

ОПЦ.09. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА
по специальности 49.02.02 «Адаптивная физическая культура»
(заочная форма обучения)

Мончегорск 2025

Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по ДИСЦИПЛИНЕ ОПЦ.09. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: теоретические и практические задания в форме устного ответа.

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение экзамена

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «ОПЦ.09. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

ПОП по специальности 49.02.02 «Адаптивная физическая культура»

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 1 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК 08 ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6; ВД 3 (1): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения

1 Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

ВД 3 (2): ПК 3.1.- ПК 3.3; ПК 3.5. ВД 3 (3): ПК 3.1.- ПК 3.4; ПК 3.6.	искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма; - применять знания по анатомии и физиологии в профессиональной деятельности; - определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений; - измерять и оценивать	задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - основные положения и терминологию анатомии и физиологии человека; - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; - основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; - возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения; - способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности
---	---	---

физиологические показатели организма человека - оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды; -отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой - применять знания по анатомии и физиологии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;	организма человека; - понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - роль центральной нервной системы в регуляции движений; взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма; - физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; - механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности
--	---

II. ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

1. Что изучают науки анатомия и физиология? Каковы их цели и задачи.
2. Как развивались науки анатомия и физиология исторически? Назовите известных учёных, внёсших вклад в их формирование.
3. Почему важны знания анатомии и физиологии для специалистов физической культуры и спорта?
4. Какие типы мышечной ткани существуют в организме человека? Чем они отличаются по строению и функциям?
5. Что такое статическая и динамическая работа мышц? Как они проявляются в спорте и повседневной жизни?
6. Как устроено сердце? Опишите его камеры, клапаны и проводящую систему.

7. Как работает сердечно-сосудистая система? Как регулируется кровообращение?
8. Как меняются показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, артериальное давление, минутный объем крови) при физической нагрузке?
9. Как проводится измерение пульса и артериального давления в покое и после физической нагрузки?
10. Как определяется жизненная ёмкость лёгких и её составляющие объёмы?
11. Какое влияние оказывает гипервентиляция на способность задержки дыхания?
12. Как устроена центральная и периферическая нервная система? Опишите их функции.
13. Что такое рефлекс? Нарисуйте схему рефлекторной дуги и объясните её работу.
14. Как функционирует вегетативная нервная система? В чём заключаются отличия симпатической и парасимпатической частей?
15. Как головной мозг управляет движением? Какую роль выполняют кора больших полушарий и мозжечок?
16. Раскройте классификацию нейронов по морфологическому и физиологическому признаку?
17. Как возникает боль и как организм воспринимает болевые ощущения?
18. Что такое анализаторы? Опишите строение зрительного и слухового анализаторов.
19. Как работают кожные рецепторы? Какими свойствами обладает кожа как орган чувств?
20. Как воспринимаются вкус и запах? Опишите устройства органов обоняния и вкуса.
21. Как проверяется острота зрения и слуха?
22. Как нарушение восприятия органами чувств влияет на повседневную жизнь?
23. Что такое высшая нервная деятельность? Как формируются условные и безусловные рефлексы?
24. Что такое динамический стереотип? Как он формируется и какими свойствами обладает?
25. Какие типы высшей нервной деятельности выделяют? Как они связаны с психологическими особенностями человека?
26. Как стресс и эмоциональные реакции влияют на память и внимание?
27. Как страх и тревога влияют на реакцию организма?

28. Что такое метаболизм? Опишите обмен белков, жиров и углеводов.
29. Как происходит энергетический обмен в организме? Что такое основной обмен?
30. Как влияют физические нагрузки на обмен веществ и энергии?
31. Как поддерживается температурный баланс организма? Как теплообразование и теплоотдача изменяются при физической нагрузке?
32. Как дефицит витаминов и минералов отражается на общем состоянии организма?
33. Как углеводы обеспечивают организм энергией?
34. Как жиры поддерживают энергетический запас организма?
35. Как устроена дыхательная система? Опишите её функции и механизм дыхательных движений.
36. Как осуществляется газообмен в лёгких и тканях? Как транспортируются кислород и углекислый газ кровью?
37. Как меняется дыхание при мышечной нагрузке? Каковы причины изменений показателей дыхания?
38. Перечислите органы дыхательной системы.
39. Как проводится оценка жизненной емкости лёгких и её составляющих объёмов?
40. Аэробная и анаэробная производительность: отличия и примеры.
41. Как устроена система крови? Опишите её состав и функции.
42. Какие форменные элементы входят в состав крови и каковы их функции?
43. Что такое иммунитет и какие виды иммунитета существуют?
44. Как изменяется состав крови при физической нагрузке?
45. Каковы механизмы свёртываемости крови и поддержания её жидкого состояния?
46. Как эритроциты переносят кислород?
47. Как лейкоциты борются с инфекциями?
48. Как устроены мочевыделительные органы? Что такое нефрон и какова его роль?
49. Как устроены мужские и женские половые органы? Каковы их функции?
50. Как гормональные изменения влияют на половую сферу?
51. Какие изменения происходят в мочеполовой системе в процессе физической нагрузки?
52. Как почки фильтруют кровь и выводят продукты обмена?
53. Как устроены лимфатическая и иммунная системы? Каково их взаимодействие?

54. Как проходят защитные реакции организма против инфекций и чужеродных агентов?
55. Как определяются локализация и проекции лимфатических узлов и крупных сосудов на поверхности тела?
56. Как аллергические реакции проявляются в организме?
57. Что такое врожденный иммунитет и приобретённый (механизм приобретения)?
58. Что такое эндокринная система? Как характеризуются железы внутренней секреции?
59. Что такое гормоны и каковы их свойства? Как осуществляется нейрогуморальная регуляция?
60. Какие гормоны выделяет гипофиз и какие области организма они регулируют?
61. Как функционируют щитовидная, паращитовидные, поджелудочная и половые железы? Как изменяется их работа при стрессах и физическом напряжении?
62. Как адреналин и кортизол участвуют в реакциях организма на стресс?
63. Как гормон роста влияет на развитие организма?
64. Как переизбыток или недостаток выработки гормонов влияет на организм? Приведите 1–2 примера с конкретными гормонами.
65. Как организм адаптируется к регулярным физическим нагрузкам? Что подразумевается под понятием рациональной и иррациональной адаптации?
66. Как развивается состояние тренированности? Какие физиологические показатели отражают степень тренированности?
67. Как развиваются физические качества (сила, выносливость, ловкость, гибкость)? Какие физиологические механизмы лежат в основе совершенствования двигательных навыков?
68. Как внешние условия (температура, влажность воздуха, высота над уровнем моря) влияют на физическую работоспособность?
69. Как организуются уроки физической культуры в школе с учётом особенностей детского организма?
70. Как оценивать физическую работоспособность учащихся и взрослых?
71. Как организовать педагогический контроль за состоянием занимающихся физической культурой?
72. Как возникают предстартовые состояния и эмоции при спортивной деятельности?
73. Что такое разминка и вбрасывание? Как достигается устойчивое состояние при циклических упражнениях?

- 74.Как проявляется усталость и утомляемость организма? Каковы физиологические признаки восстановительных процессов?
- 75.Каковы особые состояния организма при занятиях физическими упражнениями переменной мощности, ациклическими и статическими действиями?
- 76.Как адаптироваться организму к условиям жары, холода, повышенной влажности и высотному климату?
- 77.Как перегрев и переохлаждение влияют на работоспособность?
- 78.Как изменение положения тела влияет на гемодинамические показатели (давление, пульс)?
- 79.Как изменяется частота дыхания и вентиляция лёгких при интенсивной аэробной нагрузке?
- 80.Какое значение имеет правильное питание для оптимизации физической подготовки и восстановления?
- 81.Как стрессовые воздействия (экстремальная температура, обезвоживание, недостаток сна) влияют на спортивные показатели?
- 82.Как восстанавливается организм после высокоинтенсивных силовых тренировок?
- 83.Как водный баланс влияет на производительность и самочувствие спортсмена?
- 84.Как восстановить водно-солевой баланс после интенсивных тренировок?
- 85.Как выбирать интенсивность тренировок в зависимости от целей (увеличение силы, повышение выносливости, снижение веса)?
- 86.Как своевременно диагностировать переутомление и предотвращать его негативное влияние на организм?
- 87.Как подбирать адекватную нагрузку для начинающих заниматься спортом?
- 88.Как предотвратить травмы при увеличении интенсивности тренировок?
- 89.Каковы механизмы восстановления мышц после физической нагрузки (в рамках мышечной системы)?
- 90.Опишите четыре зоны относительной мощности при выполнении циклических упражнений.

Критерии оценки выполнения

оценка «5» - знания обучающегося являются глубокими, прочными, системными; студент умеет применять их для выполнения творческих

заданий, его учебная деятельность отмечена умением самостоятельно оценивать различные ситуации, явления, факты.

оценка «4» - обучающийся знает существенные признаки понятий, явлений, связи между ними, умеет объяснить основные закономерности, а также самостоятельно применяет знания в стандартных ситуациях, обладает мыслительными операциями (анализом, абстрагированием, обобщением и т.д.), умеет делать выводы, исправлять допущенные ошибки. Ответ студента правильный, логичный, обоснованный, хотя ему не хватает собственных суждений.

оценка «3» - ответ фрагментарный, характеризуется начальными представлениями о предмете изучения. Обучающийся воспроизводит основной учебный материал, выполняет задания по образцу, обладает элементарными умениями учебной деятельности.

оценка «2» - обучающийся воспроизводит незначительную часть учебного материала, имеет нечеткие представления об объекте изучения

Билет №1

1. Что изучают науки анатомия и физиология? Каковы их цели и задачи.
2. Как устроено сердце? Опишите его камеры, клапаны и проводящую систему.
3. Как возникает боль и как организм воспринимает болевые ощущения?
4. Как организм адаптируется к регулярным физическим нагрузкам? Что подразумевается под рациональной и иррациональной адаптацией?

Билет №2

1. Как развивались науки анатомия и физиология исторически? Назовите известных учёных, внёсших вклад в их формирование.
2. Как работает сердечно-сосудистая система? Как регулируется кровообращение?
3. Что такое анализаторы? Опишите строение зрительного и слухового анализаторов.
4. Как развивается состояние тренированности? Какие физиологические показатели отражают степень тренированности?

Билет №3

1. Почему важны знания анатомии и физиологии для специалистов физической культуры и спорта?

2. Как меняются показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, артериальное давление, минутный объём крови) при физической нагрузке?
3. Как работают кожные рецепторы? Какими свойствами обладает кожа как орган чувств?
4. Как внешние условия (температура, влажность воздуха, высота над уровнем моря) влияют на физическую работоспособность?

Билет №4

1. Какие типы мышечной ткани существуют в организме человека? Чем они отличаются по строению и функциям?
2. Как проводится измерение пульса и артериального давления в покое и после физической нагрузки?
3. Как проверяется острота зрения и слуха?
4. Как организуются уроки физической культуры в школе с учётом особенностей детского организма?

Билет №5

1. Что такое статическая и динамическая работа мышц? Как они проявляются в спорте и повседневной жизни?
2. Как определяется жизненная ёмкость лёгких и её составляющие объёмы?
3. Как нарушение восприятия органами чувств влияет на повседневную жизнь?
4. Как оценивать физическую работоспособность учащихся и взрослых?

Билет №6

1. Как устроена центральная и периферическая нервная система? Опишите их функции.
2. Какое влияние оказывает гипервентиляция на способность задержки дыхания?
3. Что такое высшая нервная деятельность? Как формируются условные и безусловные рефлексы?
4. Как организовать педагогический контроль за состоянием занимающихся физической культурой?

Билет №7

1. Что такое рефлекс? Нарисуйте схему рефлекторной дуги и объясните её работу.
2. Как устроена дыхательная система? Опишите её функции и механизм дыхательных движений.
3. Что такое динамический стереотип? Как он формируется и какими свойствами обладает?
4. Как возникают предстартовые состояния и эмоции при спортивной деятельности?

Билет №8

1. Как функционирует вегетативная нервная система? В чём заключаются отличия симпатической и парасимпатической частей?
2. Как осуществляется газообмен в лёгких и тканях? Как транспортируются кислород и углекислый газ кровью?
3. Какие типы высшей нервной деятельности выделяют? Как они связаны с психологическими особенностями человека?
4. Что такое разминка и вбрасывание? Как достигается устойчивое состояние при циклических упражнениях?

Билет №9

1. Как головной мозг управляет движением? Какую роль выполняют кора больших полушарий и мозжечок?
2. Как меняется дыхание при мышечной нагрузке? Каковы причины изменений показателей дыхания?
3. Как стресс и эмоциональные реакции влияют на память и внимание?
4. Как проявляется усталость и утомляемость организма? Каковы физиологические признаки восстановительных процессов?

Билет №10

1. Раскройте классификацию нейронов по морфологическому и физиологическому признаку.
2. Перечислите органы дыхательной системы.

3. Как страх и тревога влияют на реакцию организма?
4. Каковы особые состояния организма при занятиях физическими упражнениями переменной мощности, ациклическими и статическими действиями?

Билет №11

1. Что такое метаболизм? Опишите обмен белков, жиров и углеводов.
2. Как проводится оценка жизненной ёмкости лёгких и её составляющих объёмов?
3. Что такое иммунитет и какие виды иммунитета существуют?
4. Как адаптироваться организму к условиям жары, холода, повышенной влажности и высотному климату?

Билет №12

1. Как происходит энергетический обмен в организме? Что такое основной обмен?
2. Аэробная и анаэробная производительность: отличия и примеры.
3. Какие форменные элементы входят в состав крови и каковы их функции?
4. Как перегрев и переохлаждение влияют на работоспособность?

Билет №13

1. Как влияют физические нагрузки на обмен веществ и энергии?
2. Опишите четыре зоны относительной мощности при выполнении циклических упражнений.
3. Что такое механизмы свёртываемости крови и поддержания её жидкого состояния?
4. Как изменение положения тела влияет на гемодинамические показатели (давление, пульс)?

Билет №14

1. Как поддерживается температурный баланс организма? Как теплообразование и теплоотдача изменяются при физической нагрузке?
2. Какие типы мышечной ткани существуют в организме человека? Чем они отличаются по строению и функциям?
3. Какие изменения происходят в мочеполовой системе в процессе физической нагрузки?
4. Как изменяется частота дыхания и вентиляция лёгких при интенсивной аэробной нагрузке?

Билет №15

1. Дефицит витаминов и минералов: как отражается на общем состоянии организма?
2. Что такое статическая и динамическая работа мышц? Как они проявляются в спорте и повседневной жизни?
3. Что такое эндокринная система? Охарактеризуйте железы внутренней секреции.
4. Какое значение имеет правильное питание для оптимизации физической подготовки и восстановления?

Билет №16

1. Опишите роль углеводов в обеспечении организма энергией.
2. Почему важны знания анатомии и физиологии для специалистов физической культуры и спорта?
3. Какие гормоны выделяет гипофиз, какие области организма они регулируют?
4. Стрессовые воздействия (экстремальная температура, обезвоживание, недостаток сна): как влияют на спортивные показатели?

Билет №17

1. Опишите роль жиров в поддержании энергетического запаса организма.
2. Что такое рефлекс? Нарисуйте схему рефлекторной дуги и объясните её работу.
3. Охарактеризуйте функции щитовидной, паращитовидных, поджелудочной и половых желёз; как изменяется их работа при стрессах и физическом напряжении?
4. Восстановление после высокоинтенсивных силовых тренировок: как происходит восстановление организма?

Билет №18

1. Что такое иммунитет? Виды иммунитета.
2. Раскройте классификацию нейронов по морфологическому и физиологическому признаку.

3. Роль адреналина и кортизола в реакциях организма на стресс.
4. Влияние водного баланса на производительность и самочувствие спортсмена.

Билет №19

1. Опишите состав крови и её функции.
2. Что такое высшая нервная деятельность? Условные и безусловные рефлексы.
3. Влияние переизбытка или недостатка выработки гормонов на организм (примеры).
4. Восстановление водно-солевого баланса после интенсивных тренировок.

Билет №20

1. Эритроциты: как переносят кислород?
2. Динамический стереотип: формирование, свойства.
3. Гормон роста: влияние на развитие организма.
4. Подбор адекватной нагрузки для начинающих заниматься спортом.

Билет №21

1. Лейкоциты: как борются с инфекциями?
2. Типы высшей нервной деятельности: связь с психологическими особенностями человека.
3. Механизмы восстановления мышц после физической нагрузки.
4. Предотвращение травм при увеличении интенсивности тренировок.

Билет №22

1. Механизмы свёртываемости крови.
2. Стресс, эмоции: влияние на память, внимание.
3. Локализация лимфатических узлов: проекции на поверхности тела.
4. Диагностика переутомления: как своевременно выявить и предотвратить негативное влияние на организм?

Билет №23

1. Мочевыделительная система: строение, функции нефрона.
2. Страх, тревога: влияние на реакцию организма.
3. Аллергические реакции: проявления в организме.
4. Выбор интенсивности тренировок в зависимости от целей (сила, выносливость, снижение веса).

Билет №24

1. Мужские и женские половые органы: строение, функции.
2. Головной мозг: управление движением (кора больших полушарий, мозжечок).
3. Врождённый и приобретённый иммунитет: механизм приобретения.
4. Усталость, утомляемость: физиологические признаки восстановительных процессов.

Билет №25

1. Гормональные изменения: влияние на половую сферу.
2. Вегетативная нервная система: отличия симпатической и парасимпатической частей.
3. Лимфатическая система: взаимодействие с иммунной системой, защитные реакции организма.
4. Адаптация к физическим нагрузкам: рациональная/иррациональная адаптация, физиологические показатели тренированности.