



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани

Факультет педагогики, психологии и физической культуры

Кафедра профессиональной педагогики, психологии и физической культуры

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

А.А. Евдокимов

«31» мая 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

Направление подготовки	44.03.01. Педагогическое образование
Направленность (профиль)	физическая культура
Форма обучения	очная
Квалификация	бакалавр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15.03.2018 г. регистрационный № 50362.

Программу составил:

А. П. Шкляренко, д-р биол. наук, профессор



Рабочая программа «Физиология физического воспитания и спорта» обсуждена на заседании кафедры профессиональной педагогики, психологии и физической культуры протокол № 10 от 03 мая 2024 г.

Заведующий кафедрой ППП и ФК Лукьяненко М. А.



Рабочая программа дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта» утверждена на заседании кафедры профессиональной педагогики, психологии и физической культуры протокол № 10 от 03 мая 2024 г.

Заведующий кафедрой ППП и ФК Лукьяненко М. А.



Утверждена на заседании учебно-методического совета филиала
Протокол № 9 от 16 мая 2024 г.

Председатель УМС филиала Поздняков С. А.



Рецензенты:

Кириллова Татьяна Яковлевна,
директор МБОУ СОШ № 3, им. полководца
А.В. Суворова г. Славянска-на-Кубани

Катаева Нина Вениаминовна,
директор МБОУ СОШ № 5, им. В.Ф. Маргелова
г. Славянска-на-Кубани



Оглавление

1 Цели и задачи изучения дисциплины.....	4
1.1 Цель освоения дисциплины.....	4
1.2 Задачи дисциплины.....	4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Структура и содержание дисциплины.....	5
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.....	5
2.2 Содержание дисциплины.....	6
2.3 Содержание разделов дисциплины.....	6
2.3.1 Занятия лекционного типа.....	6
2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/лабораторные работы).....	7
2.3.3 Примерная тематика курсовых работ.....	9
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
3. Образовательные технологии.....	10
4. Оценочные и методические материалы.....	10
4.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	10
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	39
5.1 Основная литература.....	39
5.2 Дополнительная литература.....	39
5.3. Периодические издания.....	39
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	41
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	42
7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий.....	42
7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.....	42
7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	43
8. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю).....	44

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта» является формирование компетенций ПК- 1 (Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий) на основе формируемой системы знаний, умений, навыков в области основ педагогики, физической культуры и спорта.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта» направлена на формирование у студентов следующей компетенции:

- ПК-1 – Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.

В соответствии с этим ставятся следующие задачи дисциплины, направленные на формирование и овладением видами деятельности, которые являются необходимой основой для успешной последующей деятельности в качестве бакалавра:

1. Сформировать у обучающихся необходимыми знаниями физиологических закономерностей жизнедеятельности организма человека при мышечной деятельности;

2. Раскрыть основные физиологические механизмы управления движениями и онтогенетические особенности адаптации организма к мышечной деятельности в различные возрастные периоды;

3. Содействовать самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых профессиональных компетенций умения использовать на практике базовые знания и методы анализа.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология физического воспитания и спорта» относится к вариативной части Модуль 2 «Предметно-содержательный модуль по профилю физическая культура». В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на первом курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: (экзамен).

Для освоения дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Анатомия», «Физиология человека».

Дисциплина «Физиология физического воспитания и спорта» призвана заложить основы и послужить теоретической базой для дальнейшего получения глубоких знаний по следующим предметам, таких как «Лечебная физическая культура и массаж», «Спортивная медицина».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК)

Код и наименование индикатора*достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	
ИПК 1.1 Использует в процессе обучения физической культуре современные физиологической науки.	Знает средства и методы рекреационной двигательной деятельности для коррекции состояния занимающихся с учетом их возраста, пола, профессиональной деятельности и психофизического состояния, на основе данных
ИПК 1.2 Реализует оздоровительную	

Код и наименование индикатора*достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
деятельность на основе современных образовательных технологий.	для контроля над функциональным состоянием.
ИПК 1.3 Организует различные виды внеурочной деятельности, направленные на развитие и поддержание познавательного интереса учащихся к здоровому образу жизни.	<p>Умеет создавать устойчивую мотивацию на здоровую жизнедеятельность и воспитывать культуру здоровья и здорового образа жизни у детей и подростков, обучающихся в образовательных учреждениях.</p> <p>Владеет средствами и методами профилактики травматизма и заболеваний, организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся.</p>

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		5
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):	58	58
Занятия лекционного типа	26	26
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	32	32
Иная контактная работа:		
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		
<i>Курсовая работа (подготовка и написание)</i>		
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	14	14
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		
<i>Реферат</i>		
Подготовка к текущему контролю		
Контроль:		
Подготовка к экзамену/зачету	35,7	35,7
Общая трудоёмкость	час.	108
	в том числе контактная работа	58,3
	зач. ед	3

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов				
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	КСР, ИКР, контроль
			Л	ПЗ	ЛР	СРС	-
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Изменения в основных функциональных системах организма при физических нагрузках.	32	12	16	-	4	-
2	Физиологические особенности различных видов физкультурной и спортивной деятельности.	40	14	16	-	10	-
ИТОГО по разделам дисциплины		72	26	32	-	14	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	-	-	-	-	0,3
Подготовка к текущему контролю		-	-	-	-	-	-
Подготовка к экзамену (контроль)		35,7	-	-	-	-	35,7
Общая трудоемкость по дисциплине		108	26	32	-	14	36

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Изменения в основных функциональных системах организма при физических нагрузках.	Сердечно-сосудистая система и система крови. Органы системы дыхания. Пищеварительная система, обмен веществ и энергии. Эндокринная система. Центральная нервная система, нервно-мышечный аппарат и анализаторы.	У, Т, ПР
2.	Физиологические особенности различных видов физкультурной и спортивной деятельности.	Состояние организма при занятиях спортом. Физиологическая характеристика при занятиях спортом. Характеристика оздоровительной физкультуры.	У, Т, ПР

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия / лабораторные работы)

Практические занятия

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Изменения в основных функциональных системах организма при физических нагрузках.	<p>Практическое занятие №1, 2,3 (6 часа)</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физиологические методы исследования органов системы дыхания. 2. Физиологические изменения, возникающие в дыхательной системе при занятиях физической культурой и спортом. 3. Система дыхания при мышечной деятельности. <p>Цель: Изучить особенности основных методов исследования в физиологии органов системы дыхания.</p> <p>Умение и навыки. Знания закрепляются в процессе самостоятельного выполнения простейших физиологических исследований. Студент должен уметь измерить ЖЁЛ, выполнить пробу Штанге и Генче, дать характеристику диффузной способности легких.</p> <p>Порядок работы: Самостоятельное изучение литературных источников по теме, ответы на вопросы преподаватель и выполнение физиологических измерений.</p> <p>Практическое занятие №4,5,6 (6 часа)</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассмотреть современные представления о функционировании центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата. 2. Физиологическая характеристика навыка. Фазы формирования двигательного навыка. 3. Тестирование физической работоспособности лиц, занимающихся физкультурой и спортом. <p>Цель: Изучить особенности функционирования центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата при физических нагрузках.</p> <p>Умение и навыки. Полученные знания будущим специалистам позволяют правильно формировать специальные</p>	У, Т, ПР

		<p>двигательные навыки, лежащие в основе их спортивной деятельности. Правильно организовать длительный тренировочный цикл. Сохранить здоровье спортсменов после завершения спортивной карьеры.</p> <p>Порядок работы: Самостоятельное изучение литературных источников по теме, ответы на вопросы преподаватель и выполнение различных физиологических измерений характеризующих состояние ЦНС, нервно-мышечного аппарата и анализаторов (простая двигательная реакция, теппинг-тест и др.).</p>	
2.	<p>Физиологические особенности различных видов физкультурной и спортивной деятельности.</p>	<p>Практическое занятие №7,8,9,10,11 (10 часов)</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассмотреть современные представления о состоянии организма при занятиях спортом. 2. Физиологическая характеристика факторов, снижающих спортивную работоспособность. 3. Физиологическая характеристика работы «мышечного насоса». <p>Цель: Изучить особенности состояния организма при занятиях спортом.</p> <p>Умение и навыки. Полученные знания будущим специалистам позволяют правильно оценивать адаптивные процессы при тренировке (предстартовое состояние, разминка) и физиологические характеристики мышечной работы (динамическая и статическая работа).</p> <p>Порядок работы: Самостоятельное изучение литературных источников по теме, ответы на вопросы преподаватель и выполнение различных физиологических измерений характеризующих физическую работоспособность спортсменов в зависимости от возраста и пола.</p> <p>Практическое занятие №12-16 (10 часа)</p> <p>План:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проанализировать физиологические характеристики оздоровительной физкультуры. 2. Тестирование физической работоспособности лиц, занимающихся физкультурой и спортом. 3. Оптимальный объем двигательной активности как физиологическая основа 	У, Т, ПР

	здорового образа жизни. Цель: Изучить физиологические характеристики оздоровительной физкультуры (гиподинамия, физическая активность и расход энергии). Умение и навыки. Полученные знания будущим специалистам позволяют правильно физиологически обосновать применение средств физической культуры для различных возрастных групп населения. Порядок работы: Самостоятельное изучение литературных источников по теме, ответы на вопросы преподаватель и выполнение различных физиологических измерений при занятиях оздоровительной физкультурой.	
--	---	--

Защита лабораторных работ (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчётно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиума (К), устный опрос (У), тестирование (Т), практическая работа (ПР).

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Проработка учебного (теоретического) материала	1. Чинкин, А. С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. – М. : Спорт, 2016. – 120 с. : табл. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430410
2.	Выполнение индивидуальных заданий (подготовка к устному опросу, подготовка к практическим занятиям, подготовка к лабораторным занятиям)	1. Чинкин, А. С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. – М. : Спорт, 2016. – 120 с. : табл. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430410
3.	Подготовка к текущему контролю	1. Чинкин, А. С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. – М. : Спорт, 2016. – 120 с. : табл. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430410

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Образовательные технологии при проведении лекций

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	2	3	4
1.	Изменения в основных функциональных системах организма при физических нагрузках.	Аудиовизуальная технология, проблемное обучение	12*
2.	Физиологические особенности различных видов физкультурной и спортивной деятельности.	Аудиовизуальная технология, устный обзор проблематики интерактивная лекция*	14
Итого по курсу			26
в том числе интерактивное обучение*			12

Образовательные технологии при проведении практических занятий

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	2	3	4

1.	Физиологические методы исследования органов системы дыхания.	Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод)	8
2.	Методы исследования центральной нервной системы.	Круглый стол	4*
3.	Рассмотреть современные представления о состоянии организма при занятиях спортом.	Опрос по теоретическим вопросам, самопроверка	12
4.	Проанализировать физиологические характеристики оздоровительной физкультуры.	Работа в малых группах, проблемное обучение	8*
Итого по курсу			32
в том числе интерактивное обучение*			12

Образовательные технологии при проведении лабораторных занятий Не предусмотрены учебным планом

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные и методические материалы

4.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач (указать иное) и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий (указать иное) к экзамену (дифференцированному зачету, зачету).

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Изменения в основных функциональных системах организма при физических нагрузках.	ПК – 1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.	Практическая работа №1–8 Вопросы для устного (письменного) опроса.	Вопросы на экзамен 1–30
2	Физиологические особенности различных видов физкультурной и спортивной	ПК – 1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и	Практическая работа №9–16 Вопросы для устного	Вопросы на экзамен 31–61

	деятельности.	современных образовательных технологий	(письменного) опроса.	
--	---------------	--	-----------------------	--

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

Вопросы для устного (письменного) опроса

Тема 1 Изменения в основных функциональных системах организма при физических нагрузках

1. Физиология физического воспитания и спорта: понятие, разделы, задачи, содержание.

2. Функциональные изменения в организме при физических нагрузках различной мощности (максимальной, субмаксимальной, большой, умеренной).

3. Влияние физической культуры и спорта на обмен веществ и энергии в организме.

4. Физиологические изменения, возникающие в сердечно-сосудистой системе при занятиях физической культурой и спортом.

5. Физиологические изменения, возникающие в дыхательной системе при занятиях физической культурой и спортом.

6. Физиологические изменения, возникающие в системе крови при занятиях физической культурой и спортом.

7. Физиологические изменения, возникающие в обмене веществ при занятиях физической культурой и спортом.

8. Физическая работоспособность и здоровье детей и подростков, занимающихся физической культурой и спортом.

9. Физиологическая характеристика разминки.

Физиологическая характеристика предстартового состояния.

10. Физиологические особенности адаптации детей и подростков к физическим нагрузкам.

11. Оздоровительная физическая культура и ее влияние на организм человека.

12. Гипокинезия, гиподинамия и их влияние на организм человека.

13. Физиологическая характеристика основных видов спорта: циклические виды спорта.

14. Физиологическая характеристика основных видов спорта: игровые виды спорта.

15. Физиологическая характеристика основных видов спорта: единоборства.

16. Физиологическая характеристика основных видов спорта: коростно-силовые виды спорта.

17. Физиологическая характеристика основных видов спорта: сложнотехнические виды спорта.

18. Адаптивные процессы при тренировке.

19. Терморегуляция у спортсменов. Температура тела в условиях физической нагрузки.

20. Акклиматизация при занятиях спортом.

21. Энерготраты во время занятий оздоровительной физкультурой.

22. Физиологическое обоснование применения средств физической культуры.

23. Переутомление и перетренированность спортсменов.

24. Основные средства восстановления физической работоспособности спортсменов.

25. Физиологическая классификация физических упражнений.

26. Физиологическая характеристика навыка. Фазы формирования двигательного навыка.
27. Предстартовое состояние. Виды предстартовых реакций.
28. Вработываемость отдельных физиологических систем. «Мертвая точка» и «второе дыхание».
29. Определение физической работоспособности с помощью субмаксимальных тестов (PWC 170, Гарвардский степ-тест).
30. Оптимальный объем двигательной активности как физиологическая основа здорового образа жизни.

Тема 2 Физиологические особенности различных видов физкультурной и спортивной деятельности

31. Физиологическая характеристика факторов, снижающих спортивную работоспособность.
32. Физиологическая характеристика понятия «спортивная форма».
33. Физиологическая характеристика тренированности.
34. Сердечно-сосудистая система при мышечной деятельности.
35. Система дыхания при мышечной деятельности.
36. Физиология восстановительных процессов.
37. Соотношение утомления и восстановления в тренировке.
38. Пути устранения молочной кислоты при мышечной деятельности.
39. Значение активного отдыха для восстановления работоспособности.
40. Питание как фактор восстановления работоспособности спортсменов.
41. Особенности занятий физическими упражнениями с подростками-девочками.
42. Физиологические основы спортивной специализации в школьном возрасте.
43. Физиологическая характеристика работы «мышечного насоса».
44. Тестирование физической работоспособности лиц, занимающихся физкультурой и спортом.
45. Основные задачи нагрузочных тестов в физиологии.
46. Определение максимального потребления кислорода (МПК).
47. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы.
48. Исследование ЦНС и нервно-мышечного аппарата.
49. Физиологическая характеристика тренировки.
50. Физиологическая характеристика физической работоспособности.
51. Физиологические методы исследования органов системы дыхания.
52. Физиологические изменения, возникающие в дыхательной системе при занятиях физической культурой и спортом.
53. Система дыхания при мышечной деятельности.
54. Рассмотреть современные представления о функционировании центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата.
55. Физиологическая характеристика навыка. Фазы формирования двигательного навыка.
56. Тестирование физической работоспособности лиц, занимающихся физкультурой и спортом.
57. Рассмотреть современные представления о состоянии организма при занятиях спортом.
58. Физиологическая характеристика факторов, снижающих спортивную работоспособность.
59. Физиологическая характеристика работы «мышечного насоса».
60. Проанализировать физиологические характеристики оздоровительной физкультуры.

Задания для практических работ

Практическая работа №1-4

Тема: Изучить особенности основных методов исследования в физиологии органов системы дыхания.

Задача 1. Физиологические методы исследования органов системы дыхания.

Задача 2. Физиологические изменения, возникающие в дыхательной системе при занятиях физической культурой и спортом.

Задача 3. Система дыхания при мышечной деятельности.

Практическое занятие № 5-8 (4 часа)

Тема: Изучить особенности состояния организма при занятиях спортом.

Задача 1. Знать основные методы исследования состояния организма при занятиях спортом ;

Задача 2. Уметь правильно подбирать нагрузки при физической активности и тем самым способствовать сохранению здоровья занимающихся физической культурой и спорта.

Задача 3. Владеть теоретическими сведениями функциональной классификации влияния физических упражнений на работоспособность спортсменов.

Практическое занятие № 9-12 (4 часа)

Тема: Изучить особенности функционирования центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата при физических нагрузках.

Задача 1. Рассмотреть современные представления о состоянии организма при занятиях спортом.

Задача 2. Физиологическая характеристика факторов, снижающих спортивную работоспособность.

Задача 3. Физиологическая характеристика работы «мышечного насоса».

Практическое занятие № 13-16 (4час)

Тема: Изучить физиологические характеристики оздоровительной физкультуры (гиподинамия, физическая активность и расход энергии).

Задача1. Знать об основных методах изучения влияния оздоровительной физкультуры на здоровье занимающихся.

Задача 2. Уметь применять простейшие физиологические исследования в оздоровительной физкультуре.

Задача 3. Владеть практическими алгоритмами для решения задач организации восстановительных мероприятий в оздоровительной физкультуре..

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Тестовые задания по дисциплине «Физиология физического воспитания и спорта»

1. Кровообращение –

а) один из важнейших физиологических процессов, поддерживающих гомеостаз, обеспечивающих непрерывную доставку всем органам и клеткам организма необходимых для жизни питательных веществ и кислорода.

б) один из важнейших физиологических процессов, поддерживающих гомеостаз, обеспечивающих непрерывную доставку всем органам и клеткам организма необходимых для жизни питательных веществ и кислорода, удаление углекислого газа и других продуктов обмена, процессы иммунологической защиты и гуморальной регуляции физиологических функций.

в) обеспечивает удаление углекислого газа и других продуктов обмена, процессы иммунологической защиты и гуморальной регуляции физиологических функций.

г) один из важнейших физиологических процессов.

Правильный ответ: б

2. Физические нагрузки вызывают заметные изменения в различных органах и системах:

а) организм адаптируется к мышечной деятельности.

б) организм не адаптируется к мышечной деятельности.

в) организм развивается.

г) организм лучше функционирует.

Правильный ответ: а

3. ЧСС зависит от многих факторов,

а) включая функциональное состояние.

б) включая положение тела.

в) включая возраст, пол.

г) включая возраст, пол, условия окружающей среды, функциональное состояние, положение тела.

Правильный ответ: г

4. У спортсменов ЧСС в покое ниже,

а) чем у нетренированных людей, и составляет 60-75 ударов в мин.

б) чем у нетренированных людей, и составляет 80-55 ударов в мин.

в) чем у нетренированных людей, и составляет 50-55 ударов в мин.

г) чем у нетренированных людей, и составляет 60-75 ударов в мин.

Правильный ответ: г

5. Обычно при уровне нагрузки 1000 кгм/мин

а) ЧСС достигает 120-130 уд/мин.

б) ЧСС достигает 160-170 уд/мин.

в) ЧСС достигает 140-150 уд/мин.

г) ЧСС достигает 190-200 уд/мин.

Правильный ответ: б

6. По рекомендации ВОЗ допустимыми считаются нагрузки,

а) при которых ЧСС достигает 170 уд/мин.

б) при которых ЧСС достигает 190 уд/мин.

в) при которых ЧСС достигает 150 уд/мин.

г) при которых ЧСС достигает 130 уд/мин.

Правильный ответ: а

7. Колебания кровяного давления обусловлены

а) растяжимостью кровеносных сосудов.

б) пульсирующим характером кровотока.

в) высокой эластичностью и растяжимостью кровеносных сосудов.

г) пульсирующим характером кровотока и высокой эластичностью и растяжимостью кровеносных сосудов.

Правильный ответ: г

8. При интенсивной нагрузке минутный объем сердца может возрастать покоя (один ответ)

а) в 6 раз по сравнению с состоянием.

б) в 8 раз по сравнению с состоянием.

в) в 3 раз по сравнению с состоянием.

г) в 10 раз по сравнению с состоянием.

Правильный ответ: а

9. Увеличение мышечной активности приводит к усилению кровотока через сокращающиеся мышцы,

- а) при чем местный кровоток увеличивается в 5 раз по сравнению с нормой.
- б) при чем местный кровоток увеличивается в 18-20 раз по сравнению с нормой.
- в) при чем местный кровоток увеличивается в 8 раз по сравнению с нормой.
- г) при чем местный кровоток увеличивается в 12-15 раз по сравнению с нормой.

Правильный ответ: г

10. Около...

- а) 60-65% общего объема циркулирующей крови находится в большом круге кровообращения.
- б) 80-85% общего объема циркулирующей крови находится в большом круге кровообращения.
- в) 40-45% общего объема циркулирующей крови находится в большом круге кровообращения.
- г) 20-25% общего объема циркулирующей крови находится в большом круге кровообращения.

Правильный ответ: б

11. В среднем у взрослых сердечный выброс (СВ)

- а) составляет 10 л/мин, варьируясь в зависимости от массы тела и конституции.
- б) составляет 2 л/мин, варьируясь в зависимости от массы тела и конституции.
- в) составляет 15 л/мин, варьируясь в зависимости от массы тела и конституции.
- г) составляет 5 л/мин, варьируясь в зависимости от массы тела и конституции.

Правильный ответ: г

12. Коэффициент полезного действия (КПД) сердца равный отношению совершенной работы к затраченной энергии, составляет всего

- а) 14-25%.
- б) 44-55%.
- в) 4-2%.
- г) 34-45%.

Правильный ответ: а

13. Гарвардский степ-тест заключается в подъемах на скамейку высотой

- а) 80 см для мужчин и 63 см для женщин в течение 4 мин в заданном темпе.
- б) 30 см для мужчин и 23 см для женщин в течение 5 мин в заданном темпе.
- в) 50 см для мужчин и 43 см для женщин в течение 5 мин в заданном темпе.
- г) 20 см для мужчин и 13 см для женщин в течение 5 мин в заданном темпе.

Правильный ответ: в

14. Диффузия -

- а) это процесс пассивного перехода кислорода.
- б) это процесс пассивного перехода кислорода из легких.
- в) это процесс пассивного перехода кислорода из легких через альвеоло-капиллярную мембрану.
- г) это процесс пассивного перехода кислорода из легких через альвеоло-капиллярную мембрану в гемоглобин легочных капилляров, с которыми кислород вступает в химическую реакцию.

Правильный ответ: г

15. Легочная вентиляция повышается параллельно увеличению потребления кислорода, причем при максимальных нагрузках у тренированных лиц она может возрастать

- а) в 30-35 раз по сравнению с состоянием покоя.
- б) в 40-55 раз по сравнению с состоянием покоя.
- в) в 20-25 раз по сравнению с состоянием покоя.
- г) в 10-15 раз по сравнению с состоянием покоя.

Правильный ответ: в

16. Средняя частота дыхания у здоровых лиц в покое

- а) 20-22 в 1 мин, у спортсменов - 18-22.
- б) 26-38 в 1 мин, у спортсменов - 8-12.
- в) 10-12 в 1 мин, у спортсменов - 18-22.
- г) 16-18 в 1 мин, у спортсменов - 8-12.

Правильный ответ: г

17. У здоровых лиц дыхательный объем (ДО) составляет

- а) 300-800 мл.
- б) 600-1800 мл.
- в) 800-1800 мл.
- г) 1000-1800 мл.

Правильный ответ: а

18. Под влиянием тренировки ЖЕЛ возрастает, у хорошо тренированных спортсменов она достигает

- а) 8 л.
- б) 18 л.
- в) 4 л.
- г) 12 л.

Правильный ответ: а

19. Здоровые люди задерживают дыхание в среднем на

- а) 40-50 с.
- б) 20-30 с.
- в) 90 с.
- г) 10 с.

Правильный ответ: а

20. Здоровые люди из каждого литра провентилированного воздуха поглощают примерно

- а) 10 мл кислорода.
- б) 80 мл кислорода.
- в) 60 мл кислорода.
- г) 40 мл кислорода.

Правильный ответ: г

21. У хорошо тренированных спортсменов с аэробной мощностью в 5 л/мин диффузная емкость легких по кислороду достигает

- а) 95 мл/мин/мм рт. ст.
- б) 75 мл/мин/мм рт. ст.
- в) 35 мл/мин/мм рт. ст.
- г) 45 мл/мин/мм рт. ст.

Правильный ответ: б

22. При физической нагрузке расход энергии может увеличиваться

- а) в 55-60 раз.
- б) в 35-40 раз.
- в) в 15-20 раз.
- г) в 10 раз.

Правильный ответ: в

23. После выполнения тяжелых нагрузок наблюдаются снижение рН до

- а) 7,0.
- б) 5,0.
- в) 10.

г) 3,0.

Правильный ответ: а

24. У высокоотренированных спортсменов после максимальной (особенно соревновательной) физической нагрузки молочная кислота иногда превышает (один ответ)

а) 10 ммоль/л.

б) 30 ммоль/л.

в) 40 ммоль/л.

г) 20 ммоль/л.

Правильный ответ: 4

25. Энергия содержится в пище в виде питательных веществ –

а) белков, жиров.

б) жиров, углеводов.

в) белков, углеводов.

г) белков, жиров, углеводов.

Правильный ответ: г

26. В среднем объем кровотока в щитовидной железе равен

а) 2-2,5% минутного объема.

б) 1-1,5% минутного объема.

в) 5-6% минутного объема.

г) 6% минутного объема.

Правильный ответ: б

27. Мозг управляет всеми функциями организма, включая мышечные сокращения и активность желез внутренней секреции.

а) включая сердце и легкие.

б) включая активность желез внутренней секреции.

в) включая мышечные сокращения.

г) включая мышечные сокращения и активность желез внутренней секреции.

Правильный ответ: г

28. В коре головного мозга насчитывается до

а) до 80 миллиардов нервных клеток (нейронов).

б) 50 миллиардов нервных клеток (нейронов).

в) до 200 миллиардов нервных клеток (нейронов).

г) до 180 миллиардов нервных клеток (нейронов).

Правильный ответ: б

29. У здоровых мужчин сила икроножных мышц составляет

а) $57 \pm 3,6$ кг, у женщин - $38,3 \pm 2,3$ кг.

б) $157 \pm 3,6$ кг, у женщин - $138,3 \pm 2,3$ кг.

в) $27 \pm 3,6$ кг, у женщин - $18,3 \pm 2,3$ кг.

г) $37 \pm 3,6$ кг, у женщин - $48,3 \pm 2,3$ кг.

Правильный ответ: а

30. Проба Ромберга выявляет нарушение равновесия в положении (один ответ)

а) лежа.

б) стоя.

в) сидя.

г) сидя и лежа.

Правильный ответ: б

31. При максимальной работе потребление кислорода составляет (один ответ)

- а) 5 %.
- б) 25 %.
- в) 50%.
- г) 75% и выше.

Правильный ответ: 4

32. При субмаксимальной работе потребление кислорода составляет

- а) от 20 до 55% от уровня МПК.
- б) от 50 до 75% от уровня МПК.
- в) от 0 до 15% от уровня МПК.
- г) от 75 до 95% от уровня МПК.

Правильный ответ: б

33. При потреблении кислорода, составляющем 50% от уровня МПК, работа квалифицируется как

- а) интенсивная
- б) средняя
- в) высокая
- г) легкая

Правильный ответ: а

34. При потреблении кислорода, составляющем 25 % от уровня МПК, работа квалифицируется как

- а) высокая
- б) средняя
- в) интенсивная
- г) легкая.

Правильный ответ: г

35. Ациклические движения отличаются относительной

- а) кратковременностью выполнения и чрезвычайным разнообразием форм.
- б) длительностью выполнения и монотонностью.
- в) кратковременностью выполнения и монотонностью.
- г) монотонностью выполнения движений.

Правильный ответ: а

36. Циклические движения характеризуются

- а) длительностью выполнения и монотонностью.
- б) кратковременностью выполнения и чрезвычайным разнообразием форм.
- в) монотонностью выполнения движений.
- г) закономерным, последовательным чередованием и взаимосвязанностью отдельных фаз целостного движения (цикла) и самих циклов.

Правильный ответ: г

37. Физиологической основой циклических движений -

- а) является динамический стереотип.
- б) является функциональная система.
- в) является ЦНС.
- г) является ритмический двигательный рефлекс.

Правильный ответ: г

38. Основным источником энергии при субмаксимальной мощности являются

- а) углеводы, в частности мышечный гликоген, не требующий для своего расщепления участия АТФ.
- б) жиры.
- в) белки.
- г) жиры и белки.

Правильный ответ: а

39. Во время работы максимальной мощности

- а) отмечаются предельные сдвиги в вегетативных функциях.
- б) наблюдаются большие сдвиги в вегетативных функциях.
- в) не выявляются сдвиги в вегетативных функциях.
- г) не отмечается предельных сдвигов в вегетативных функциях.

Правильный ответ: г

40. Пульс на дистанциях от 100 до 400 м колеблется

- а) от 170 до 190 в мин.
- б) от 100 до 140 в мин.
- в) от 140 до 160 в мин.
- г) от 120 до 140 в мин.

Правильный ответ: а

41. При работе субмаксимальной мощности дыхательная функция

- а) не изменяется.
- б) изменяется не значительно.
- в) изменяется после работы.
- г) нарастает до максимума.

Правильный ответ: г

42. Для предупреждения гравитационного шока необходимо

- а) после завершения соревновательной дистанции нужно сразу переходить на ходьбу.
- б) после завершения соревновательной дистанции постепенно снижать скорость бега и переходить на ходьбу.
- в) после завершения соревновательной дистанции нужно не снижать скорость бега и не переходить на ходьбу.
- г) после завершения соревновательной дистанции нужно увеличить скорость бега.

Правильный ответ: б

43. Повышенный кислородный запрос, возникающий при работе максимальной и субмаксимальной мощности, приводит к мобилизации резервных возможностей крови в обеспечении работающих органов и тканей кислородом.

- а) В крови уменьшается число эритроцитов и содержание гемоглобина.
- б) В крови не изменяется число эритроцитов и содержание гемоглобина.
- в) В крови увеличивается число эритроцитов и содержание гемоглобина.
- г) В крови не значительно увеличивается число эритроцитов и содержание гемоглобина.

Правильный ответ: в

44. Продолжительность восстановительного периода после работы максимальной и субмаксимальной мощности

- а) зависит главным образом от объема суммарной нагрузки и колеблется в широких пределах - от нескольких часов до нескольких суток.
- б) колеблется пределах - от нескольких часов.
- в) колеблется пределах суток.
- г) колеблется пределах часа..

Правильный ответ: а

45. Временные границы зоны работы большой интенсивности находятся

- а) между 2 и 10 мин.
- б) между 50 - 100 мин.
- в) между 1 -5 мин.
- г) между 5 - 6 и 30 - 40 мин.

Правильный ответ: г

46. Главными причинами снижения мышечной работоспособности при выполнении работы большой мощности являются

- а) высокая напряженность нейроэндокринной системы регуляции физиологических функций, накопление избыточного количества продуктов анаэробного метаболизма.
- б) нарушение гомеостаза.
- в) высокая напряженность нейроэндокринной системы регуляции физиологических функций.
- г) накопление избыточного количества продуктов анаэробного метаболизма.

Правильный ответ: а

47. К работе умеренной мощности относятся циклические физические упражнения,

- а) продолжающиеся более, 30- 40 мин, выполняемые с относительно небольшой скоростью.
- б) продолжающиеся 10- 20 мин.
- в) продолжающиеся 30 мин, выполняемые большой скоростью.
- г) продолжающиеся более, 90- 120 мин, выполняемые с относительно небольшой скоростью.

Правильный ответ: а

48. Артериальное давление при работе умеренной мощности

- а) увеличивается в пределах 185- 200 мм рт. ст.
- б) увеличивается в пределах 150- 160 мм рт. ст.
- в) увеличивается в пределах 160- 170 мм рт. ст.
- г) увеличивается незначительно и колеблется в пределах 135- 150 мм рт. ст.

Правильный ответ: г

49. Психологически предстартовое состояние может проявляться в виде

- а) боевой готовности, стартовой лихорадки или стартовой апатии.
- б) боевой готовности.
- в) стартовой лихорадки.
- г) стартовой апатии.

Правильный ответ: а

50. Высокая функциональная готовность спортсмена к предстоящей работе достигается

- а) отдыхом.
- б) массажем.
- в) разминкой.
- г) плаванием.

Правильный ответ: в

51. В юношеском возрасте величина предстартовых изменений тем больше, чем сложнее предстоящая работа или соревнования.

- а) Это является следствием повышения роли второсигнальных раздражителей в регулировании функционального состояния.
- б) Это является следствием повышения роли ЦНС.
- в) Это является следствием повышения роли вегетативной нервной системы.
- г) Это является следствием повышения роли адреналина.

Правильный ответ: а

52. Основной задачей разминки перед работой максимальной и субмаксимальной мощности является мобилизация

- а) ЦНС.
- б) нервно-мышечного аппарата.
- в) процессов анаэробного обмена, повышение возбудимости и лабильности нервно-мышечного аппарата.

г) гормональной системы.

Правильный ответ: в

53. Разминка перед работой умеренной и большой интенсивности должна способствовать более быстрому

а) разворачиванию анаэробных процессов обмена и наступлению устойчивого состояния на дистанции.

б) разворачиванию функций ЦНС.

в) разворачиванию функций ВНД.

г) разворачиванию аэробных процессов обмена и наступлению устойчивого состояния на дистанции.

Правильный ответ: г

54. Вработывание -

а) это процесс постепенного повышения работоспособности, наблюдающийся при выполнении физических упражнений.

б) это процесс постепенного повышения функций ЦНС

в) это процесс постепенного повышения функций гормональной системы.

г) это процесс постепенного повышения ЧСС.

Правильный ответ: а

55. При выполнении длительной мышечной работы может возникнуть состояние резкого понижения работоспособности, сопровождающееся субъективными ощущениями полного изнеможения и невозможности продолжать работу.

а) Это состояние получило название «переутомление».

б) Это состояние получило название «утомление».

в) Это состояние получило название «абсолютный ноль».

г) Это состояние получило название «мертвой точки».

Правильный ответ: г

56. Если спортсмен продолжает работу во время «мертвой точки», то это состояние

а) сменяется высокой работоспособностью.

б) сменяется снижением работоспособности.

в) сменяется «нейтральным дыханием».

г) сменяется «вторым дыханием».

Правильный ответ: 4

57. Наиболее характерной особенностью в изменении физиологических функций у тренированных спортсменов при выполнении предельно напряженной мышечной работы является ...

а) максимальная мобилизация ЦНС.

б) максимальная мобилизация гормонов.

в) максимальная мобилизация функциональных ресурсов организма.

г) максимальная мобилизация ВНД.

Правильный ответ: в

58. Повышение потребности кислорода после статических усилий связано с усилением функций дыхания и кровообращения.

а) Это явление получило, название феномена безконечного тона..

б) Это явление получило, название феномена Линдгарда.

в) Это явление получило, название феномена «второго дыхания».

г) Это явление получило, название феномена Петорсона..

Правильный ответ: б

59. Под утомлением понимают физиологическое состояние,

а) наступающее вследствие напряженной или длительной деятельности организма, появляющееся в дискоординации функции и во временном снижении работоспособности

- б) появляющееся во временном снижении работоспособности.
- в) появляющееся в дискоординации функции.
- г) наступающее вследствие напряженной или длительной деятельности организма.

Правильный ответ: а

60. Отставленный эффект тренировки проявляется в повышении

- а) эффективности ЦНС.
- б) эффективности нервно-мышечной системы.
- в) эффективности ВНД.
- г) эффективности восстановительных процессов в ближайшем и отдаленных периодах после тренировки.

Правильный ответ: г

61. Физиологической основой циклических движений -

- а) является динамический стереотип.
- б) является функциональная система.
- в) является ЦНС.
- г) является ритмический двигательный рефлекс.

Правильный ответ: г

62. Пульс на дистанциях от 100 до 400 м колеблется

- а) от 170 до 190 в мин.
- б) от 100 до 140 в мин.
- в) от 140 до 160 в мин.
- г) от 120 до 140 в мин.

Правильный ответ: а

63. Высокая функциональная готовность спортсмена к предстоящей работе достигается

- а) отдыхом.
- б) массажем.
- в) разминкой.
- г) плаванием.

Правильный ответ: в

64. Если спортсмен продолжает работу во время «мертвой точки», то это состояние

- а) сменяется высокой работоспособностью.
- б) сменяется снижением работоспособности.
- в) сменяется «нейтральным дыханием».
- г) сменяется «вторым дыханием».

Правильный ответ: г

65. Средняя частота дыхания у здоровых лиц в покое

- а) 20-22 в 1 мин, у спортсменов - 18-22.
- б) 26-38 в 1 мин, у спортсменов - 8-12.
- в) 10-12 в 1 мин, у спортсменов - 18-22.
- г) 16-18 в 1 мин, у спортсменов - 8-12.

Правильный ответ: г

66. Здоровые люди задерживают дыхание в среднем на

- а) 40-50 с.
- б) 20-30 с.
- в) 90 с.
- г) 10 с.

Правильный ответ: а

67. После выполнения тяжелых нагрузок наблюдаются снижение рН до

- а) 7,0.

б) 5,0.

в) 10.

г) 3,0.

Правильный ответ: а

68. Абсолютная сила икроножной мышцы человека составляет...

а) 8,9 кг/см.

б) 5,9 кг/см.

в) 2,9 кг/см.

г) 9,9 кг/см.

Правильный ответ: в

69. Тетанус -

а) слабое и длительное сокращение мышцы.

б) длительное сокращение мышцы.

в) сильное и длительное сокращение мышцы.

г) сильное сокращение мышцы.

Правильный ответ: в

70. Энергия содержится в пище в виде питательных веществ -

а) белков, жиров.

б) жиров, углеводов.

в) белков, углеводов.

г) белков, жиров, углеводов.

Правильный ответ: г

71. Степень физиологического воздействия урока на организм в значительной степени определяется

(один ответ)

а) уровнем ЧСС.

б) уровнем АД.

в) уровнем работоспособности.

г) моторной (двигательной) плотностью урока.

Правильный ответ: г

72. Для мужчины среднего возраста (примерно 35 лет), среднего роста (примерно 165 см) и со средней массой тела (примерно 70 кг) основной обмен равен ...

а) 2700 ккал в сутки.

б) 700 ккал в сутки.

в) 3700 ккал в сутки.

г) 1700 ккал в сутки.

Правильный ответ: г

73. В сутки взрослый человек должен получать с пищей ...

а) 800-1000 мг кальция.

б) 100-200 мг кальция.

в) 500-600 мг кальция.

г) 1500-2000 мг кальция.

Правильный ответ: а

74. Суточная потребность человека в калии составляет ...

а) 4-5 г.

б) 5-6 г.

в) 2-3 г.

г) 1-1,5 г.

Правильный ответ: в

75. Минимальная суточная потребность воды составляет около ...

- а) 2700 мл.
- б) 3700 мл.
- в) 700 мл.
- г) 1700 мл.

Правильный ответ: г

76. Вода у взрослого человека составляет ...

(один ответ)

- а) 30% от массы тела.
- б) 40% от массы тела.
- в) 60% от массы тела.
- г) 80% от массы тела.

Правильный ответ: в

77. Психологически предстартовое состояние может проявляться в виде

- а) боевой готовности, стартовой лихорадки или стартовой апатии.
- б) боевой готовности.
- в) стартовой лихорадки.
- г) стартовой апатии.

Правильный ответ: а

78. Уровень глюкозы в крови составляет ...

- а) 10- 50 мг%.
- б) 60- 100 мг%.
- в) 100- 200 мг%.
- г) 80- 180 мг%.

Правильный ответ: г

79. Физические нагрузки вызывают заметные изменения в различных органах и системах:

- а) организм адаптируется к мышечной деятельности.
- б) организм не адаптируется к мышечной деятельности.
- в) организм развивается.
- г) организм лучше функционирует

Правильный ответ: а

80. ЧСС зависит от многих факторов,

- а) включая функциональное состояние.
- б) включая положение тела.
- в) включая возраст, пол.
- г) включая возраст, пол, условия окружающей среды, функциональное состояние, положение тела.

Правильный ответ: г

81. При физической нагрузке расход энергии может увеличиваться

- а) в 55-60 раз.
- б) в 35-40 раз.
- в) в 15-20 раз.
- г) в 10 раз.

Правильный ответ: в

82. Весь процесс пищеварения у взрослого человека длится ...

- а) 1- 3 сут.
- б) 4- 5 сут.
- в) 5- 6 сут.
- г) 10-15 часов.

Правильный ответ: а

83. У высокотренированных спортсменов после максимальной (особенно соревновательной) физической нагрузки молочная кислота иногда превышает

- а) 10 ммоль/л.
- б) 30 ммоль/л.
- в) 40 ммоль/л.
- г) 20 ммоль/л.

Правильный ответ: г

84. Прочность выработанного двигательного навыка в значительной мере зависит

- а) от количества повторений.
- б) от возраста и пола спортсмена.
- в) от пола спортсмена.
- г) от возраста спортсмена.

Правильный ответ: а

85. Формирование произвольных движений у человека происходит при активном участии

- а) мышления.
- б) сознания.
- в) памяти.
- г) внимания.

Правильный ответ: б

86. Сущность координации заключается

- а) в силовой подготовке.
- б) в координации физиологического акта.
- в) в согласовании отдельных двигательных навыков.
- г) в согласовании отдельных видов деятельности организма при выполнении целостного физиологического акта.

Правильный ответ: г

87. Бесконечное разнообразие движений, выполняемых человеком,-

- а) подчиняется общим физиологическим закономерностям.
- б) имеют фундаментальные основы.
- в) основа его жизнедеятельности.
- г) основано на стереотипах.

Правильный ответ: а

88. У детей младшего школьного возраста новые движения формируются быстрее

- а) при конкретном (предметном) подкреплении.
- б) при практическом анализе.
- в) при методической работе.
- г) при научном подходе.

Правильный ответ: а

89. Тестирование, проведенное без учета ритмов биологического развития,-

- а) может отрицательно сказаться на здоровье спортсмена.
- б) не эффективно.
- в) эффективно.
- г) возможный источник неправильной оценки спортивной пригодности по темпам прироста спортивных результатов.

Правильный ответ: г

90. За сутки у взрослого человека выделяется ...

- а) 2,5-3,0 л слюны.
- б) 0,5-2,0 л слюны.
- в) 3,5-4,0 л слюны.

г) 6,5-7,0 л слюны.

Правильный ответ: б

91. При относительном функциональном покое пищеварительного тракта натошак в него поступает ...

а) 35-40 % общего кровотока.

б) 5-10 % общего кровотока.

в) 50-60 % общего кровотока.

г) 15-20 % общего кровотока.

Правильный ответ: г

92. У нетренированного человека при максимальной мышечной работе минутный объем дыхания не превышает

(один ответ)

а) 80 л в мин.

б) 20 л в мин.

в) 160 л в мин.

г) 180 л в мин.

Правильный ответ: а

93. В альвеолярном воздухе парциальное давление CO_2 равно в среднем

(один ответ)

а) 46 мм рт. ст.

б) 40 мм рт.ст.

в) 36 мм рт. ст.

г) 60 мм рт. ст.

Правильный ответ: б

94. В венозной крови, притекающей к капиллярам легких, напряжение CO_2 составляет в среднем ... (один ответ)

а) 46 мм рт. ст.

б) 40 мм рт. ст.

в) 60 мм рт. ст.

г) 20 мм рт. ст.

Правильный ответ: а

95. В притекающей к легким венозной крови парциальное напряжение O_2 составляет примерно

(один ответ)

а) 100 мм рт.ст.

б) 40 мм рт.ст.

в) 60 мм рт.ст.

г) 80 мм рт.ст.

Правильный ответ: б

96. В альвеолах легких парциальное давление O_2 составляет ...

(один ответ)

а) 120 мм рт.ст.

б) 80 мм рт.ст.

в) 40 мм рт.ст.

г) 100 мм рт.ст.

Правильный ответ: г

97. Дыхание - физиологическая функция,

а) обеспечивающая газообмен между окружающей средой и организмом.

б) обеспечивающая выживание организма.

- в) обеспечивающая газообмен (O₂ и СО₂) между окружающей средой и организмом в соответствии с его метаболическими потребностями.
г) обеспечивающая газообмен (O₂ и СО₂).

Правильный ответ: в

98. Объем грудной клетки...

- а) увеличивается во время вдоха, или инспирации, и уменьшается во время выдоха, или экспирации.
б) уменьшается во время вдоха, или инспирации, увеличивается и во время выдоха, или экспирации.
в) уменьшается во время вдоха, или экспирации, увеличивается и во время выдоха, или инспирации.
г) во время вдоха не изменяется.

Правильный ответ: а

99. Систематическая мышечная деятельность

- а) расширяет границы адаптивных возможностей человека.
б) повышает резервы сохранения устойчивой неравновесности организма.
в) расширяет возможности человека.
г) расширяет границы адаптивных возможностей человека, повышает резервы сохранения устойчивой неравновесности организма.

Правильный ответ: г

100. Движение диафрагмы во время дыхания обуславливает примерно ...

(один ответ)

- а) 90-95% вентиляции легких.
б) 70-80% вентиляции легких.
в) 50-60% вентиляции легких.
г) 20-30% вентиляции легких.

Правильный ответ: б

101. Объем воздуха в легких и дыхательных путях зависит от следующих показателей:

- а) антропометрических индивидуальных характеристик человека и дыхательной системы;
б) свойств легочной ткани; в) поверхностного натяжения альвеол; г) силы, развиваемой дыхательными мышцами.
б) антропометрических индивидуальных характеристик человека и дыхательной системы;
б) свойств легочной ткани.
в) свойств легочной ткани; б) поверхностного натяжения альвеол; в) силы, развиваемой дыхательными мышцами.
г) свойств легочной ткани; б) поверхностного натяжения альвеол.

Правильный ответ: а

102. У взрослого человека дыхательный объем составляет примерно...

(один ответ)

- а) 800 мл.
б) 500 мл.
в) 300 мл.
г) 900 мл.

Правильный ответ: б

103. Артериальное давление при работе умеренной мощности

- а) увеличивается в пределах 185- 200 мм рт. ст.
б) увеличивается в пределах 150- 160 мм рт. ст.
в) увеличивается в пределах 160- 170 мм рт. ст.
г) увеличивается незначительно и колеблется в пределах 135- 150 мм рт. ст.

Правильный ответ: г

104. Главными причинами снижения мышечной работоспособности при выполнении работы большой мощности являются

- а) высокая напряженность нейроэндокринной системы регуляции физиологических функций, накопление избыточного количества продуктов анаэробного метаболизма и
- б) нарушение гомеостаза.
- в) высокая напряженность нейроэндокринной системы регуляции физиологических функций.
- г) накопление избыточного количества продуктов анаэробного метаболизма.

Правильный ответ: а

105. Пульс на дистанциях от 100 до 400 м колеблется

- а) от 170 до 190 в мин.
- б) от 100 до 140 в мин.
- в) от 140 до 160 в мин.
- г) от 120 до 140 в мин.

Правильные ответы: а

106. Человек в состоянии покоя вдыхает и выдыхает воздуха в пределах

- а) до 300 мл
- б) 700-1000 мл
- в) 300-700 мл
- г) 1100-1500 мл

Правильные ответы: г

107. Врожденные двигательные рефлексы обеспечивают сохранение

- а) равновесие.
- б) нормальной позы.
- в) нормальной позы, равновесие, согласуют позу с. положением головы по отношению к туловищу.
- г) согласуют позу с. положением головы по отношению к туловищу.

Правильные ответы: в

108. Неоценимый вклад в изучение физиологической природы произвольных движений внесли русские ученые:

- а) И. М. Сеченов, И. П. Павлов.
- б) И. М. Сеченов, И. П. Павлов, Н. Е. Введенский, А. А. Ухтомский, Н. А. Бернштейн, П. К. Анохин.
- в) Н. А. Бернштейн, П. К. Анохин.
- г) И.П. Павлов, Н. Е. Введенский.

Правильные ответы: б

109. В условиях покоя нормальной частотой сердечных сокращений является число сокращений в минуту:

- а) 30-60
- б) 60-90
- в) 90-120
- г) 120-150

Правильные ответы: б

110. Формирование произвольных движений на ранних этапах обучения ребенка подчинено

- а) теоретическим законам.
- б) наиболее общим закономерностям условнорефлекторной деятельности.
- в) мышечной деятельности.
- г) умственной деятельности.

Правильные ответы: б

111. Спинной мозг содержит сегментов:

- а) 34
- б) 33
- в) 32
- г) 31

Правильные ответы: г

112. Навык следует рассматривать как многокомпонентную систему, включающую

- а) афферентную, эфферентную, вегетативную и центральную части.
- б) эфферентную и центральную части.
- в) афферентную часть.
- г) вегетативную часть.

Правильные ответы: а

113. Прогнозирование потенциальных спортивных достижений спортсмена может быть осуществлено на основе

- а) динамики ЦНС.
- б) стабильности показателей, принятых в качестве критериев спортивной пригодности к специализации в определенном виде спорта.
- в) исследования физических качеств.
- г) тестирования работоспособности.

Правильные ответы: б

114. Высшим подкорковым центром вегетативной нервной системы является:

(один ответ)

- а) мост
- б) средний мозг
- в) таламус
- г) гипоталамус

Правильные ответы

115. Физиологическая функция -

- а) проявления жизнедеятельности организма.
- б) направлена на достижение полезного результата.
- в) проявления жизнедеятельности организма и его частей, имеющие приспособительное значение и направленные на достижение полезного результата.
- г) проявления жизнедеятельности организма и его частей, имеющие приспособительное значение.

Правильные ответы: в

116. В основе функции

- а) лежит обмен веществ, энергии и информации.
- б) лежит обмен веществ.
- в) лежит обмен энергии.
- г) лежит обмен информации.

Правильные ответы: а

117. На школьном уроке физической культуры

- а) не преследуется цель максимального увеличения физической нагрузки.
- б) преследуется цель максимального увеличения физической нагрузки.
- в) развиваются основные двигательные качества.
- г) разучивают основные движения.

Правильные ответы: а

118. Противопоказаниями к назначению закаливания организма являются все перечисленные, кроме

- а) острых респираторных заболеваний
- б) острых инфекционных заболеваний
- в) обострения хронических заболеваний
- г) вегето-сосудистой дистонии и постинфарктного кардиосклероза

Правильный ответ: г

119. Общие принципы закаливания организма предусматривают

- а) начинать закаливающие процедуры с комфортных температур
- б) постепенно увеличивать силу закаливающего воздействия
- в) проводить закаливающие процедуры регулярно, без перерывов
- г) все перечисленное

Правильный ответ: г

120. Комфортной температурой для тела является температура

- а) приятная для человека
- б) неприятная для человека
- в) ощущение тепла
- г) ощущение холода

Правильный ответ: а

121. К благоприятным фазам ответной реакции организма на водные процедуры относятся

- а) фаза первичного озноба и активной гиперемии
- б) фаза вторичного озноба и вторичной гиперемии
- в) фаза вторичной гиперемии
- г) фаза акроцианоза

Правильный ответ: а

122. К неблагоприятным реакциям организма человека на длительное или интенсивное холодное воздействие относятся

- а) длительный спазм периферических и коронарных сосудов
- б) спазм гладкой мускулатуры бронхов
- в) нарушение функции мальпигиевых клубочков
- г) все перечисленное

Правильный ответ: г

123. Основными гигиеническими требованиями, предъявляемыми к спортивной одежде, являются все перечисленное, кроме

- а) гигроскопичности материала
- б) паропроницаемости
- в) поглощаемости солнечных лучей
- г) хорошей тепло- и ветрозащиты

Правильный ответ: в

124. Гигиеническая норма содержания O₂ в воздухе спортивных залов и залов ЛФК в % составляет

- а) 5-10%
- б) 11-15%
- в) 16-19%
- г) 20-21%

Правильный ответ: г

125. К факторам профилактики спортивного травматизма при использовании различных спортивных снарядов относятся

- а) своевременный контроль за техническим состоянием и креплением снарядов
- б) контроль за средствами страховки и защитными приспособлениями
- в) наличие инструкции предельно допустимых нагрузок на снарядах

г) все перечисленное

Правильный ответ: г

126. Нормой концентрации остаточного хлора в воде лечебно-оздоровительного бассейна является

а) 0.5 г/м³

б) 0.7 г/м³

в) 0.9 г/м³

г) 1.0 г/м³

Правильный ответ: а

127. Норма освещенности (в люксах) площадок и полей для спортивных игр составляет

а) 20

б) 40

в) 50

г) 80

Правильный ответ: в

128. Гигиеническая норма содержания CO₂ в воздухе спортивных залов не должна превышать

а) 0.05%

б) 0.1%

в) 0.2%

г) 0.3%

Правильный ответ: б

129. Признаками гипокинезии у школьников являются

а) повышенная частота пульса в покое

б) сниженная станова́я сила

в) увеличенная толщина подкожной жировой складки

г) все перечисленное

Правильный ответ: г

130. Оптимальное время дня для занятий физкультурой у детей (с учетом биоритмов и учебных занятий)

а) между 8 и 10 часами

б) между 9 и 12, 15 и 18 часами

в) между 11-14 часами

г) между 19-21 часами

Правильный ответ: б

131. Гигиенические условия правильной организации физического воспитания детей и подростков включают

а) выполнение возрастных норм двигательного режима

б) индивидуальный подход в выборе средств и форм физической культуры и спортивной тренировки

в) соблюдение методических принципов физической тренировки и гигиенических норм внешней среды

г) все перечисленное

Правильный ответ: г

132. Защитные реакции организма на холодовой раздражитель включают

а) мобилизацию функций центральной нервной системы

б) кратковременный спазм периферических сосудов

в) активизацию функций желез внутренней секреции

г) все перечисленное

Правильный ответ: г

133. К основным признакам физического развития относятся все перечисленные, кроме

- а) длины тела
- б) массы тела
- в) обхвата грудной клетки
- г) состава крови

Правильный ответ: г

134. К методам оценки физического развития относятся все перечисленные, исключая методы

- а) антропометрических стандартов
- б) индексов
- в) корреляции
- г) соматовегетативный

Правильный ответ: г

135. Индекс Кетле учитывает

- а) рост
- б) вес
- в) объем груди
- г) правильно а) и б)

Правильный ответ: г

136. Жизненный индекс учитывает

- а) рост
- б) вес
- в) жизненную емкость легких
- г) правильно б) и в)

Правильный ответ: г

137. К показателям определения биологического возраста мальчиков относят все перечисленные, кроме

- а) роста волос на лобке
- б) набухания сосков
- в) роста волос в подмышечных впадинах
- г) окружности грудной клетки

Правильный ответ: г

138. При определении площади поверхности тела учитывают

- а) рост
- б) вес
- в) окружность грудной клетки
- г) правильно а) и б)

Правильный ответ: г

139. При определении содержания подкожного жира (по Матейко) в организме учитывают все перечисленное, кроме

- а) средней толщины кожных складок
- б) веса
- в) роста
- г) объема грудной клетки

Правильный ответ: г

140. При определении абсолютной мышечной ткани не учитывают

- а) длину тела
- б) сумму обхватов конечностей

в) толщину жировых складок на конечностях

г) вес тела

Правильный ответ: г

141. В методике определения биологического возраста у девочек учитывают все перечисленное, кроме

а) степени развития волос на лобке

б) развития молочной железы

в) динамометрии кистей

г) развития волос в подмышечной впадине

Правильный ответ: в

142. Для определения углов сгибания конечностей применяются

а) прибор Билли-Кирхгофера

б) правильно в), г)

в) угломер

г) сантиметровая лента

Правильный ответ: б

143. Задачи спортивного отбора на этапах физической подготовки заключаются в отборе всего перечисленного, кроме

а) наиболее перспективных детей, исходя из требований вида спорта

б) выбора для каждого подростка наиболее подходящей для него спортивной деятельности

в) здоровых детей и подростков с учетом темпа полового развития

г) спортсменов с высокими показателями аэробной и анаэробной производительности

Правильный ответ: б

144. Ведущим критерием отбора юных спортсменов на этапе начальной спортивной подготовки является

а) показатели физического развития

б) биологический возраст

в) состояние здоровья

г) аэробная производительность

Правильный ответ: в

145. Критерии отбора юных спортсменов на этапе специализированного (перспективного) отбора включает

а) тип телосложения

б) физическую работоспособность и состояние здоровья

в) устойчивость организма к физическим и эмоциональным напряжениям

г) все перечисленное

Правильный ответ: г

146. При выполнении длительной мышечной работы может возникнуть состояние резкого понижения работоспособности, сопровождающееся субъективными ощущениями полного изнеможения и невозможности продолжать работу.

а) Это состояние получило название «переутомление».

б) Это состояние получило название «утомление».

в) Это состояние получило название «абсолютный ноль».

г) Это состояние получило название «мертвой точки».

Правильный ответ: г

147. Если спортсмен продолжает работу во время «мертвой точки», то это состояние

а) сменяется высокой работоспособностью.

б) сменяется снижением работоспособности.

в) сменяется «нейтральным дыханием».

г) сменяется «вторым дыханием».

Правильный ответ: г

148. Наиболее характерной особенностью в изменении физиологических функций у тренированных спортсменов при выполнении предельно напряженной мышечной работы является ...

а) максимальная мобилизация ЦНС.

б) максимальная мобилизация гормонов.

в) максимальная мобилизация функциональных ресурсов организма.

г) максимальная мобилизация ВНД.

Правильный ответ: в

149. Повышение потребности кислорода после статических усилий связано с усилением функций дыхания и кровообращения.

а) Это явление получило, название феномена безконечного тона..

б) Это явление получило, название феномена Линдгарда.

в) Это явление получило, название феномена «второго дыхания».

г) Это явление получило, название феномена Петорсона..

Правильный ответ: б

150. Под утомлением понимают физиологическое состояние,

а) наступающее вследствие напряженной или длительной деятельности организма, появляющееся в дискоординации функции и во временном снижении работоспособности

б) появляющееся во временном снижении работоспособности.

в) появляющееся в дискоординации функции.

г) наступающее вследствие напряженной или длительной деятельности организма.

Правильный ответ: а

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Вклад М. Сеченова, И. П. Павлова, Н. Е. Введенского, А. А. Ухтомского, Н. А. Бернштейна и П. К. Анохина в изучение физиологической природы произвольных движений.

2. Физиологическая классификация физических упражнений.

3. Физиологическая характеристика работы зоны максимальной мощности.

4. Физиологические основы обучения ребенка произвольным движениям.

5. Утомление. Виды утомления. Причины утомления при работе динамического характера.

6. Роль безусловных тонических рефлексов в формировании произвольных движений.

7. Быстрота, физиологические механизмы её развития.

8. Координация физиологических функций как основа управления движениями.

9. Выносливость, её виды. Физиологические механизмы развития выносливости.

10. Физиологические механизмы управления произвольными движениями (учение А. А. Ухтомского).

11. Утомление. Причины утомления при работе статического характера.

12. Развитие двигательной функции у детей школьного возраста.

13. Максимальное потребление кислорода (МПК) - показатель аэробной производительности организма. Методы определения.

14. Основные этапы формирования произвольного движения. Двигательные автоматизмы.

15. Разминка, её физиологическая роль.

16. Физиологическая характеристика навыка. Фазы формирования двигательного навыка.
17. Физиологическая характеристика работы зоны большой мощности.
18. Роль афферентного синтеза и акцептора действия в формировании двигательного навыка.
19. Физиологическая характеристика работы зоны умеренной мощности.
20. Физиологические предпосылки программированного обучения двигательным навыкам.
21. Предстартовое состояние. Виды предстартовых реакций.
22. Значение физиологических закономерностей для классификации физических упражнений.
23. Вработываемость отдельных физиологических систем. «Мертвая точка» и «второе дыхание».
24. Физиологическая характеристика ациклических движений.
25. Физиологическая характеристика работы зоны субмаксимальной мощности.
26. Представление о механизмах адаптации.
27. Определение физической работоспособности с помощью субмаксимальных тестов (PWC₁₇₀, Гарвардский степ-тест).
28. Физиологическая характеристика циклических движений.
29. Двигательный навык, фазы формирования. Моторные и вегетативные компоненты навыка.
30. Работа максимальной и субмаксимальной зон относительной мощности.
31. Физиологическая характеристика скоростно-силовых упражнений.
32. Работа большой и умеренной зон относительной мощности.
34. Оптимальный объем двигательной активности как физиологическая основа здорового образа жизни.
35. Физиологические механизмы предстартового состояния.
36. Адаптация к физическим нагрузкам. Общий адаптационный синдром (по Г. Селье).
37. Влияние социальных и психических факторов на выраженность предстартовых реакций.
38. Физиологическая характеристика факторов, снижающих спортивную работоспособность.
39. Физиологическая характеристика тренированности
40. Особенности функциональных изменений у детей и подростков при систематических занятиях физическими упражнениями различной направленности (на силу, быстроту, выносливость и т.д.).
41. Статические упражнения и феномен статического усилия.
42. Сердечно-сосудистая система при мышечной деятельности.
43. Физиологическое содержание утомления. Перетренировка.
44. Система дыхания при мышечной деятельности.
45. Физиология восстановительных процессов. Соотношение утомления и восстановления в тренировке.
46. Пути устранения молочной кислоты при мышечной деятельности.
47. Значение активного отдыха для восстановления работоспособности.
48. Физиологическая характеристика состояний организма при мышечной деятельности.
49. Биологические факторы восстановления работоспособности.
50. Физиологическая характеристика плавания.
51. Питание как фактор восстановления работоспособности.

52. Физиологические предпосылки школьного урока физической культуры.
52. Особенности занятий физическими упражнениями с подростками.
53. Физиологическая эффективность урока физической культуры.
54. Физиологические основы спортивной специализации в школьном возрасте.
55. Критерии отбора детей для специализированных занятий спортом.
56. Основные стадии (этапы) адаптации организма к физическим нагрузкам.
57. Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы тренированного спортсмена.
58. Антропометрия как метод исследования. Методика измерения роста, веса, периметров и диаметров тела, ЖЕЛ, мышечной силы.
59. Восстановление организма спортсменов в процессе тренировок и соревнований.
60. Организация тестирования с максимальными нагрузками и меры предосторожности.

Задачи для подготовки к экзамену

- Задача 1. Охарактеризуйте феномен Линдгарта при статических нагрузках.
- Задача 2. Охарактеризуйте роль эмоций при активной деятельности.
- Задача 3. Охарактеризуйте физиологические основы процесса тренировки.
- Задача 4. Охарактеризуйте физиологические особенности физического воспитания подростков в период полового созревания.
- Задача 5. Охарактеризуйте физиологические особенности физического воспитания старших классов.
- Задача 6. Охарактеризуйте особенности методики физического воспитания детей младшего школьного возраста.
- Задача 7. Охарактеризуйте физиологические особенности физического воспитания старших классов.
- Задача 8. Охарактеризуйте срочный, отставленный (пролонгированный) и кумулятивный тренировочные эффекты, возникающие при выполнении физических нагрузок (упражнений).
- Задача 9. Охарактеризуйте влияние занятий физической культурой и оздоровительной деятельностью на работоспособность и состояние здоровья детей и взрослых.
- Задача 10. Характеризуйте понятие «второго дыхания».
- Задача 11. Охарактеризуйте признаки утомления при физической работе.
- Задача 12. Какая из разновидностей предстартовых реакций обеспечивает наилучший психологический настрой и функциональную подготовку спортсмена к работе?
- Задача 13. Почему тестирование физической работоспособности спортсменов в покое не отражает их функционального состояния и резервных возможностей?
- Задача 14. Как определяется физическая работоспособность по тесту PWC170? Зависит ли показатель PWC170 от возраста, пола и степени тренированности?
15. Существует ли зависимость между ЧСС и мощностью работы при проведении теста PWC170? Почему при проведении теста PWC170 ЧСС не должна превышать 170 уд/мин?

Задача 16. Дайте определение физической работоспособности. Какие показатели влияют на физическую работоспособность человека? В каких единицах измеряется физическая работоспособность?

Задача 17. С помощью каких тестов определяют физическую работоспособность спортсменов? Где был разработан Гарвардский степ – тест? В чем его сущность?

Задача 18. Какова роль функциональной системы в управлении произвольными движениями?

Задача 19. Дайте определение циклических движений. Какие виды спорта к ним относятся?

Задача 20. Дайте определение ациклических движений. Какие виды спорта к ним относятся?

Задача 21. Какие зоны относительной мощности являются общими для всех циклических движений?

Задача 22. Охарактеризуйте состояние физиологических функций после выполнения работы максимальной интенсивности.

Задача 23. Каковы минутный кислородный запрос, суммарный кислородный запрос и кислородный долг при работе максимальной интенсивности?

Задача 24. Назовите виды утомления и дайте им характеристику.

Задача 25. Какие теории утомления вам известны? В чем сущность современной теории утомления?

Задача 26. Чему равен восстановительный период при благоприятной и неблагоприятной реакции со стороны сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

Задача 27. Какие величины ЧСС и АД указывают на хорошую, удовлетворительную и неудовлетворительную ортостатическую устойчивость?

Задача 28. Охарактеризуйте факторы, ухудшающие физическую работоспособность и состояние здоровья спортсменов.

Задача 29. Охарактеризуйте место и роль физической культуры в жизнедеятельности человека.

Задача 30. Охарактеризуйте функциональные пробы для определения функциональных возможностей организма и требования к ним. Классификация функциональных проб. Анализ результатов функциональных проб.

Образец билета

Филиал

КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

в СЛАВЯНСКЕ-НА-КУБАНИ

Факультет педагогики, психологии и физической культуры

Направленность (профиль) – физическая культура

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ «ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА»

БИЛЕТ №5

1. Выносливость, её виды. Физиологические механизмы развития выносливости.
2. Физиологические механизмы управления произвольными движениями (учение А. А. Ухтомского).

Задание

Охарактеризуйте физиологические особенности физического воспитания старших классов.

Зав. кафедрой
Преподаватель

М. А. Лукьяненко
А. П. Шкляренко

« ____ » _____ 2024 года

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Учебная литература

1. Чинкин, А. С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. – М. : Спорт, 2016. – 120 с. : табл. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430410>

2. Корягина, Ю. В. Курс лекций по физиологии физкультурно-спортивной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. В. Корягина, Ю. П. Салова, Т. П. Замчий ; М-во спорта РФ, Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2014. – 153 с. : схем., табл., ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336075>

5.2. Периодические издания:

1. Базы данных компании «Ист Вью»<http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы

1. ЭБС «ЮРАЙТ» : образовательная платформа [учебники и учебные пособия издательства «ЮРАЙТ», медиа-материалы, тесты]. – URL: <https://urait.ru/>.

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; коллекция медиа-материалов: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари]. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub.

3. ЭБС «Znanium.com» [учебные, научные, справочные, научно-популярные издания различных издательств, журналы]. – URL: <http://znanium.com/>.

4. ЭБС «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы]. – URL: <http://e.lanbook.com/>.

Профессиональные базы данных

1. Национальная электронная библиотека (НЭБ) [включает Электронную библиотеку диссертаций РГБ] : [федеральная государственная информационная система Министерства культуры РФ]. – URL: <https://rusneb.ru/> (полный доступ к объектам НЭБ – в локальной сети с компьютеров библиотеки филиала).

2. Научная электронная библиотека (НЭБ) «eLIBRARY.RU» [русские научные журналы, труды конференций; Российская национальная база данных научного цитирования (РИНЦ)]. – URL: <http://www.elibrary.ru/>.

3. БД компании «ИВИС» [русские научные журналы по вопросам педагогики и образования, экономики и финансов, информационным технологиям, экономике и предпринимательству, общественным и гуманитарным наукам, индивидуальные издания (214 периодических изданий из различных областей знаний), Вестники МГУ, СПбГУ, статистические издания России и стран СНГ). – URL: <https://eivis.ru/basic/details>.

4. Электронная библиотека «Grebennikon.ru» [российские научные журналы по экономике, менеджменту]. – URL: www.grebennikon.ru/.

5. Архив научных журналов [ведущих зарубежных издательств: «Annual Reviews», «Cambridge University Press», «Oxford University Press», «SAGE Publications», «The Institute of Physics»; цифровой архив журналов: «Nature» (1869–2011 гг.), «Science» (1880–1996 гг.); цифровой архив издательств: «Taylor&Francis», «Royal Society of Chemistry», «Wiley» на платформе российского Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)]. – URL: <http://archive.neicon.ru>.

Информационные справочные системы

1. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации : [ресурс свободного доступа]. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

2. Законодательство России : [интегрированный полнотекстовый банк правовой информации (эталонный банк данных правовой информации) – элемент государственной системы правовой информации свободного доступа]. – URL: <http://pravo.gov.ru/ips/>.

3. Конституция Российской Федерации // Официальный интернет-портал правовой информации : [ресурс свободного доступа]. – URL: <http://pravo.gov.ru/constitution/>.

4. Кодексы Российской Федерации // Официальный интернет-портал правовой информации : [ресурс свободного доступа]. – URL: <http://pravo.gov.ru/codex/>.

5. Собрание законодательства Российской Федерации : электронные версии периодических изданий : [ресурс свободного доступа]. – URL: <http://szrf.pravo.gov.ru/>.

6. КонсультантПлюс : справочная правовая система (доступ – в локальной сети с компьютеров библиотеки филиала).

7. КонсультантПлюс : некоммерческие интернет-версии справочной правовой системы : [ресурс свободного доступа]. – URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_csource=online&utm_cmedium=button.

8. Общероссийский портал «Math-Net.Ru» : информационная система доступа к научной информации по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам [ресурс свободного доступа Математического института им. В. А. Стеклова РАН]. – URL: <http://www.mathnet.ru/>.

9. Справочно-информационный портал «Грамота.ру» [ресурс свободного доступа, функционирует при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ]. – URL: <http://www.gramota.ru/>.

10. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» : полнотекстовая информационная система Института мировой литературы им. А. М. Горького РАН. – URL: <http://feb-web.ru/>.

11. Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) : [многофункциональная полнотекстовая информационно-поисковая система по педагогике и психологии – ресурс свободного доступа Российской академии образования]. – URL: <http://elib.gnpbu.ru>.

Ресурсы свободного доступа

1. БД научного цитирования «Scopus». – URL: <https://www.scopus.com/home.uri> (полный доступ к БД «Scopus» приостановлен 01.01.2023 г. правообладателем – издательством "Elsevier". При этом доступная на сайте пробная версия «Scopus Preview», имеющая ограниченный функционал, предоставляет основные необходимые сведения об индексируемых публикациях, их цитировании, индексе Хирша автора).

2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : сайт. – URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/>.
3. Федеральный центр образовательного законодательства / Министерство просвещения РФ. – URL: <https://fcoz.ru/>.
4. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru/>.
5. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» / Министерство просвещения РФ. – URL: <https://resh.edu.ru>.
6. Лекториум [раздел «Медиаотека» – открытый видеоархив лекций на русском языке] : образовательная платформа : сайт. – URL: <https://www.lektorium.tv/medialibrary>.
7. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [русские научные журналы]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>.
8. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru/>.
9. Электронная библиотека Государственной публичной исторической библиотеки (ГПИИБ) России. – URL: <http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib/>.
10. Большая российская энциклопедия : [электронная версия] / Министерство культуры РФ. – URL: <https://bigenc.ru/>.
11. Энциклопедиум : [Энциклопедии. Словари. Справочники : издания XIX–XXI вв.] / издательство «Директ-Медиа». – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
12. Лингвистический проект «СЛОВАРИ.РУ» / Институт русского языка им. В. В. Виноградова РАН. – URL: <http://slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050>.
13. Словарь финансовых и юридических терминов : [ресурс некоммерческой интернет-версии справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»]. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=jt&div=LAW&rnd=7078C860B51485C4F9F53689F67ADDA2>.
14. РАГС – Российский архив государственных стандартов, а также строительных норм и правил (СНиП) [ресурс свободного доступа]. – URL: <http://www.rags.ru/gosts/2874/>.
15. Портал «Культура.РФ» : гуманитарный просветительский проект, посвященный культуре России [кино, музеи, музыка, театры, архитектура, литература, персоны, традиции, лекции-онлайн] : сайт / Министерство культуры РФ. – URL: <https://www.culture.ru/>.
16. Читальный зал : национальный проект сбережения русской литературы [литературно-художественные журналы, альманахи, газеты] / Союз писателей XXI века. – URL: <https://reading-hall.ru/magazines.html>.
17. Учитель года России : Всероссийский конкурс : сайт. – (Архив с 1997 г.). – URL: <https://teacherofrussia.ru/>.
18. Воспитатель года России : Всероссийский профессиональный конкурс : сайт. – URL: <https://vosпитatelgod.ru/>.

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы

1. База информационных потребностей [КубГУ и филиалов] (разделы: Научные публикации преподавателей и обучающихся; Информация об участии преподавателей и обучающихся в научных конференциях; Темы выпускных квалификационных работ студентов). – URL: <https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/>.
2. Электронная библиотека информационных ресурсов филиала [КубГУ в г. Славянске-на-Кубани]. – URL: <http://sgpi.ru/bip.php>.

3. Поступления литературы в библиотеки филиалов : [электронный каталог библиотек филиалов КубГУ]. – URL: <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=1>.

4. Электронный каталог [Научной библиотеки КубГУ]. – URL: <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=0>.

5. Электронная библиотека трудов учёных КубГУ. – URL: <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>.

6. ГОСТы (официальные тексты) – в помощь оформлению курсовых, выпускных квалификационных работ, диссертационных исследований : [коллекция ссылок на ресурсы сайта Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт), размещённая на сайте филиала КубГУ в г. Славянске-на-Кубани]. – URL: . <http://www.sgpi.ru/?n=2417/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины «Физиологии физического воспитания и спорта» студенты часть материала должны проработать самостоятельно. Роль самостоятельной работы велика.

Планирование самостоятельной работы студентов по дисциплине «Физиологии физического воспитания и спорта» необходимо проводить в соответствии с уровнем подготовки студентов к изучаемой дисциплине. Самостоятельная работа студентов распадается на два самостоятельных направления: на изучение и освоение теоретического лекционного материала, и на освоение методики решения практических задач.

При всех формах самостоятельной работы студент может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях в соответствии с графиком консультаций. Студент может также обратиться к рекомендуемым преподавателем учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки студентов и остроты поставленных перед преподавателем вопросов.

Основной частью самостоятельной работы студента является его систематическая подготовка к практическим занятиям. Студенты должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям студенты должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем чтобы использовать эти знания при решении задач. Затем просмотреть объяснения решения примеров, задач, сделанные преподавателем на предыдущем практическом занятии, разобраться с примерами, приведенными лектором по этой же теме. Решить заданные примеры. Если некоторые задания вызвали затруднения при решении, попросить объяснить преподавателя на очередном практическом занятии или консультации.

Для работы на практических занятиях, самостоятельной работы во внеаудиторное время, а также для подготовки к экзамену рекомендуется использовать методические рекомендации к практическим занятиям. Предлагаемые методические рекомендации адресованы студентам, изучающим дисциплину «Физиологии физического воспитания и спорта», обучающимся как по рейтинговой, так и по традиционной системе контроля качества знаний.

Данные методические рекомендации содержат учебно-методический материал для проведения практических занятий.

При подготовке к контрольным работам и тестированию необходимо повторить материал, рассмотренный на практических занятиях.

При подготовке к коллоквиумам студентам приходится изучать указанные преподавателем темы, используя конспекты лекций, рекомендуемую литературу, учебные пособия. Ответы на возникающие вопросы в ходе подготовки к коллоквиуму и контрольной работе можно получить на очередной консультации.

Ряд тем и вопросов курса отведены для самостоятельной проработки студентами. При этом у лектора появляется возможность расширить круг изучаемых проблем, дать на самостоятельную проработку новые интересные вопросы. Студент должен разобраться в рекомендуемой литературе и письменно изложить кратко и доступно для себя основное содержание материала. Преподаватель проверяет качество усвоения самостоятельно проработанных вопросов на практических занятиях, контрольных работах, коллоквиумах и во время экзамена. Затем корректирует изложение материала и нагрузку на студентов.

Для получения практического опыта решения задач по дисциплине «Физиология физического воспитания и спорта» на практических занятиях и для работы во внеаудиторное время предлагается самостоятельная работа в форме практических работ. Контроль над выполнением и оценка практических работ осуществляется в форме собеседования.

Таким образом, использование всех рекомендуемых видов самостоятельной работы дает возможность значительно активизировать работу студентов над материалом курса и повысить уровень их усвоения.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Программа файловый архиватор «7-zip»
7. Двухпанельный файловый менеджер «FreeCommander»
8. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Mozilla Firefox»

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.
2. ЭБС Издательства «Лань» : сайт. - URL: <http://e.lanbook.com>.
3. ЭБС «ЮРАЙТ» - коллекция книг : сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru>;
4. ЭБС «BOOK.ru» - коллекция книг : сайт. – URL: <http://www.book.ru>;
5. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <https://www.monographies.ru/>.
6. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru» : сайт. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
7. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на русском языке): «Издания по общественным и гуманитарным наукам»; «Статистические издания России и стран СНГ»; «Издания по педагогике и образованию»; «Издания по информационным технологиям»] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.
8. Федеральная информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) : сайт. - URL: <http://fcior.edu.ru>.
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : сайт. – URL: <http://school-collection.edu.ru>.
11. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации : сайт. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/>.
12. Энциклопедиум : Энциклопедии. Словари. Справочники // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
13. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.128.113/marcweb/index.asp>.
14. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru> (доступ в локальной сети филиала).
15. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования [дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное] : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
17. ГРАМОТА.РУ : справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>
18. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
19. Словарь финансовых и юридических терминов [полнотекстовый ресурс свободного доступа] // КонсультантПлюс : справочно-правовая система : сайт. – URL: http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict
20. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.
21. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии,

медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

22. Web of Science (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <http://webofknowledge.com>.

23. Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

24. БД компании «Ист Вью»: Журналы России по вопросам педагогики и образования. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/1270>

25. Научная педагогическая электронная библиотека [сетевая информационно-поисковая система Российской академии образования, многофункциональный полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://elib.gnpbu.ru/>.

26. Библиографические базы данных Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) [политематический ресурс открытого доступа]. – URL: <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

27. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» / ИД «Первое сентября». – URL: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/>

28. Лаборатория педагогического мастерства. – URL: <https://nsportal.ru/lpm>

29. Инфоурок : образовательный портал. – URL: <https://infourok.ru/>

30 metod-kopilka.ru : библиотека методических материалов для учителя. – URL: <https://www.metod-kopilka.ru/>

31. Обучонок. Обучающие программы и исследовательские работы учащихся. – URL: <http://obuchonok.ru/>

32. Лаборатория гуманной педагогики. – URL: <https://nsportal.ru/gp>

8. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория...	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с

возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)</p>	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.11)</p>	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	