

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Направление и направленность (профиль)  
44.03.01 Педагогическое образование. Физическая культура

Год набора на ОПОП  
2020

Форма обучения  
заочная

Владивосток 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физиология физической культуры» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (утв. приказом Минобрнауки России от 22.02.2018г. №121) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

*Маркин В.В., доцент, Кафедра медико-биологических дисциплин, VV.Markin@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры медико-биологических дисциплин от 30.05.2024 , протокол № 5

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Барабаш О.А.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1575558447
Номер транзакции	000000000D438CA
Владелец	Барабаш О.А.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины Физиология физической культуры – сформировать представление о целостном строении и функционировании человеческого организма; изучение морфологических и функциональных закономерностей возрастного развития физических качеств и двигательных умений.

Задачи дисциплины:

1. Знакомство с основными теоретическими знаниями специфики физиологического ответа организма на физические и психоэмоциональные нагрузки.
2. Приобретение теоретических знаний и практических навыков диагностики основных физиологических констант во время физической нагрузки.
3. Формирование у студентов умения поддержания гомеостаза при физической нагрузке.
4. Активизация познавательной деятельности обучающихся, направленная на усвоение и переработку информации, приобретение умений, специфических для области их будущей профессиональной деятельности.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
44.03.01 «Педагогическое образование» (Б-ПО)	ПКВ-4 : Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПКВ-4.2к : Формирует мотивацию к регулярным занятиям физической культурой, спортом и здоровому образу жизни, а также морально-волевые качества на основе Концепции духовно-нравственного воспитания гражданина России. Строит воспитательную деятельность с учетом культурных, половозрастных и индивидуальных особенностей	РД1	Знание	основных особенностей функционирования организма человека необходимых для формирования мотивации к регулярным занятиям физической культурой, спортом и здоровому образу жизни



44.03.01 Педагогическое образование	ЗФО	Б1.В	2	3	13	4	8	0	1	0	95	3

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ЗФО

### 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

## 5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

### 5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Основной вид занятий – лекционные и практические занятия с применением современных методов обучения.

Освоение курса предполагает посещение лекционных и практических занятий, самостоятельную работу по подготовке к аудиторным занятиям, как с применением компьютерных программ, так и без их применения, выполнение тестовых, проектных и контрольных (общих и индивидуальных) заданий, самостоятельную работу с отдельными темами.

Успешное освоение курса предусматривает обязательное чтение литературы, список которой рекомендуется преподавателем.

В ходе лекционных и практических занятий используются активные и интерактивные формы обучения, в том числе с применением различных методов обучения (дискуссия, работа в малых группах). Всего на активные и интерактивные методы обучения отводится 100 % аудиторных занятий. Занятия проходят в виде активных групповых дискуссий и обсуждений, также предполагается работа студентов в малых группах, подготовка индивидуальных и групповых заданий.

В ходе подготовки к занятиям и непосредственно на них широко используются информационные технологии (Интернет-ресурсы). На занятиях студенты осваивают методы логического анализа, выполняют индивидуальные и групповые задания, учатся развернуто высказывать и аргументировать свое мнение о прочитанном. Рекомендуется обращаться к дополнительным источникам, указанным преподавателем, с целью осуществления успешной подготовки к практическим занятиям.

Контроль успеваемости студентов осуществляется в соответствии с рейтинговой системой оценки знаний.

На лекционных и практических занятиях ведётся текущий поурочный контроль в форме групповых и индивидуальных заданий, дискуссий по основным моментам изучаемой темы, осуществляется проверка домашнего задания.

Аттестация студентов осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе ВГУЭС.

Итоговой формой контроля является зачет. Оценка складывается из результатов

выполнения всех обязательных видов работ (обозначенных для каждой темы) и итогового тестирования.

### **Методические рекомендации по обеспечению самостоятельной работы**

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов является важнейшим условием успешного овладения программой курса. Внеаудиторные самостоятельные занятия учащихся представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует обучаемых и устанавливает сроки выполнения задания.

Основными задачами самостоятельной работы являются: закрепление и углубление знаний, умений и владений студентов, полученных в ходе плановых учебных занятий; объективное оценивание собственных учебных достижений; формирование умений студентов мотивированно организовывать свою познавательную деятельность; подготовка студентов к предстоящим занятиям. Самостоятельная работа должна носить непрерывный и систематический характер.

Выделяются следующие **виды самостоятельной работы** студентов по дисциплине:

- подготовка к дискуссии;
- подготовка к контрольным работам и по отдельным разделам учебного курса;
- чтение рекомендованной литературы;
- выполнение заданий;
- подготовка к тестам.

**Формами текущей аттестации самостоятельной работы** студента по дисциплине являются дискуссия, конспекты, контрольная работа, тесты.

Неотъемлемой частью самостоятельной работы студентов является работа с литературой. В разделе 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины» размещен список учебников и учебных пособий, которые необходимо использовать для аудиторной и самостоятельной работы над теоретическим материалом и практическими навыками.

+В процессе изучения курса студент должен получить представление о базовых понятиях дисциплины. Этой цели отвечают в первую очередь источники, названные в списке основной литературы.

## **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания,

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Федорова, Е. Ю., Физиология человека : учебник / Е. Ю. Федорова, А. М. Котов-Смоленский. — Москва : КноРус, 2025. — 216 с. — ISBN 978-5-406-13837-3. — URL: <https://book.ru/book/955771> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

2. Физиология человека : учебное пособие / Е. В. Евстафьева, С. А. Зинченко, С. Л. Тымченко [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 355 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/1085526. - ISBN 978-5-16-016184-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2118169> (дата обращения: 18.11.2024)

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Айзман, Р. И., Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / Р. И. Айзман, Н. Ф. Лысова, Я. Л. Завьялова. — Москва : КноРус, 2021. — 403 с. — ISBN 978-5-406-05898-5. — URL: <https://book.ru/book/938064> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

2. Васюкова, А. Т., Физиология питания : учебное пособие / А. Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-406-09693-2. — URL: <https://book.ru/book/943642> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

3. Паршина, Т.Ю. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : Допущено УМС ОГПУ в качестве учебно-методического пособия для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». / Г.А. Пожидаева; Т.Ю. Паршина. — Оренбург : ОренПечать, 2020. — 80 с. : ил. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/718415> (дата обращения: 30.09.2024)

4. Салова, Ю. П. Физиология человека : практикум : [16+] / Ю. П. Салова, Т. П. Ефимова ;Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2022. — 108 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699165> (дата обращения: 03.05.2023). — Библиогр.: с. 144-146. — ISBN 978-5-91930-202-5. — Текст : электронный.

5. ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО «ФИЗИОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА» [Электронный ресурс] , 2012 - 37 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/188123>

### **7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>

2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"

3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"

4. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"

5. Электронно-библиотечная система "УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН"

6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

**8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Физкультурное оборудование

Программное обеспечение:

- ABBYY Fine Reader 12 Professional Russian
- Microsoft Office 2010 Standard Russian



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Направление и направленность (профиль)

44.03.01 Педагогическое образование. Физическая культура

Год набора на ОПОП  
2020

Форма обучения  
заочная

Владивосток 2024

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
44.03.01 «Педагогическое образование» (Б-ПО)	ПКВ-4 : Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПКВ-4.2к : Формирует мотивацию к регулярным занятиям физической культурой, спортом и здоровому образу жизни, а также морально-волевые качества на основе Концепции духовно-нравственного воспитания гражданина России. Строит воспитательную деятельность с учетом культурных, половозрастных и индивидуальных особенностей
		ПКВ-4.3к : Владеет средствами, формами, методами обучения по формированию прикладных и жизненно важных знаний, умений и навыков, а также физических способностей с учетом конкретного возрастного периода
		ПКВ-4.4к : Осуществляет образовательный процесс на основе закономерностей возрастного развития, периодизации, кризисов развития и социализации личности, индикаторов и индивидуальных особенностей индивидуума, с учетом возможных девиаций, владеет приемами диагностики.

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

**Компетенция ПКВ-4** «Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

	Результаты обучения по дисциплине			
	Код	Тип	Результат	
Код и формулировка индикатора достижения компетенции	ре-з-та	п-ре-з-та		Критерии оценивания результатов обучения

ПКВ-4.2к : Формирует мотивацию к регулярным занятиям физической культурой, спортом и здоровому образу жизни, а также морально-волевые качества на основе Концепции духовно-нравственного воспитания гражданина России. Строит воспитательную деятельность с учетом культурных, половозрастных и индивидуальных особенностей	Р Д 1	Зн ан ие	основных особенностей функционирования организма человека необходимых для формирования мотивации к регулярным занятиям физической культурой, спортом и здоровом образе жизни	Точность определения базовых понятий и знание основных особенностей функционирования организма человека необходимых для формирования мотивации к регулярным занятиям физической культурой, спортом и здоровому образу жизни
ПКВ-4.3к : Владеет средствами, формами, методами обучения по формированию прикладных и жизненно важных знаний, умений и навыков, а также физических способностей с учетом конкретного возрастного периода	Р Д 2	У м ен ие	используя знания физиологии конкретного возрастного периода, в процессе обучения формировать прикладные и жизненно важные физические способности	Правильность воспроизведения при выполнении практических задач формирования прикладных и жизненно важных физических способностей человека конкретного возрастного периода, в процессе обучения
ПКВ-4.4к : Осуществляет образовательный процесс на основе закономерностей возрастного развития, периодизации, кризисов развития и социализации личности, индикаторов и индивидуальных особенностей индивидуума, с учетом возможных девиаций, владеет приемами диагностики.	Р Д 3	Н ав ы к	используя навыки диагностик и основных физиологических констант, осуществлять физические нагрузки в процессе обучения и делать выводы о формировании физических способностей, соответствующих в возрастному развитию	Участие в практической работе при осуществлении физических нагрузок в процессе обучения и логичность выводов о формировании физических способностей, соответствующих возрастному развитию, используя навыки диагностики основных физиологических констант

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

### 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Распределение баллов по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Оценочное средство						
	Конспект №1,2,3	Тестовые задания	Дискуссии № 1,2	Собеседование № 1,2		Зачёт	Итого
Лекционные занятия	0	0	0	0		0	0

Практические занятия	0	20	20	10	0	50
Самостоятельная работа	30	0	0	0	0	30
Промежуточная аттестация	0	0	0	0	20	20
Итого	30	20	20	10	20	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
от 61 до 75	«зачтено»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Конспект лекции

Тема № 1

Студент выполняет конспект по теме **Физиологическая классификация физических упражнений**

1. **Общая физиологическая классификация физических упражнений.**
2. Локальные, региональные и глобальные упражнения.
3. Статические и динамические упражнения.
4. Энергетическая характеристика физических упражнений.
5. Частная физиологическая классификация спортивных упражнений.
6. Классификация циклических упражнений.

Разделы конспекта

1. Основные этапы развития зародыша.
  2. Виды тканей человеческого организма и их функции.
- Критические периоды развития человека, их краткая характеристика  
*Краткие методические указания*

Студент должен изучить теоретический материал по теме и составить краткий конспект по предложенным разделам. в конспекте необходимо наиболее полно отразить содержание заданной темы используя как содержание основной, так и дополнительной литературы.

*Шкала оценки*

№	Баллы	Описание
5	9-10	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему задания
4	7-8	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему задания, но в ответах допустил незначительные неточности
3	5-6	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему задания
2	3-4	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему задания
1	1-2	выставляется студенту, если студент не раскрыл тему задания

### 5.2 Примерный перечень вопросов по темам

Тема №2

Вопросы для собеседования по теме **Динамика физиологического состояния организма при спортивной деятельности**

1. Общая физиологическая классификация физических упражнений.
2. Локальные, региональные и глобальные упражнения.
3. Статические и динамические упражнения.
4. Энергетическая характеристика физических упражнений.
5. Частная физиологическая классификация спортивных упражнений.

6. Классификация циклических упражнений.
7. Основные периоды спортивной деятельности: предстартовый, основной (рабочий) и восстановительный.
8. Физиологические и психоэмоциональные характеристики периода разминки.
9. Вработывание. Физиологические и психоэмоциональные характеристики данного периода.
10. Понятия "мертвая точка" и "второе дыхание".
11. Физиологические процессы в сердечно-сосудистой и нервной системы при этих состояниях.

#### *Краткие методические указания*

Собеседование по контрольным вопросам - это этап изучения дисциплины, имеющий целью проверить теоретические знания студента, его навыки и умение применять полученные знания при решении практических задач. Собеседование проводится в объеме учебной программы по дисциплине в устной форме.

Подготовка к собеседованию начинается с первого занятия по дисциплине, на котором студенты получают общую установку преподавателя и перечень основных требований к текущей и промежуточной аттестации. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь, прежде всего, перечнем вопросов, конспектировать важные для решения учебных задач источники. В течение семестра происходят пополнение, систематизация и корректировка студенческих работ, освоение нового и закрепление уже изученного материала.

Лекции, семинары, практические задания являются важными этапами подготовки к собеседованию, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы.

В этой связи необходимо для подготовки к экзамену первоначально прочитать лекционный материал. Для качественной подготовки к семинарским занятиям необходимо изучать основную и дополнительную литературу, выполнять практические задания.

#### *Шкала оценки*

№	Баллы	Описание
5	10	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему
4	5	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему, но в ответах допустил незначительные неточности
3	3	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему
2	2	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему
1	1	выставляется студенту, если студент не раскрыл тему

### **5.3 Конспект лекции**

#### Тема № 3

Студент выполняет конспект по теме **Устойчивое состояние в процессе мышечной деятельности**

1. Регулирующие системы организма: центральная нервная система, вегетативная нервная система и гормонально-гуморальная система.
2. Система вегетативного обеспечения мышечной деятельности – системы дыхания, крови и кровообращения.
3. Исполнительная система – двигательный (периферический нервно-мышечный) аппарат.
4. Значение углеводных ресурсов организма для максимальной и субмаксимальной аэробной работоспособности.

#### Разделы конспекта

1. Основные этапы развития зародыша.
2. Виды тканей человеческого организма и их функции.

### 3. Критические периоды развития человека, их краткая характеристика.

#### *Краткие методические указания*

Студент должен изучить теоретический материал по теме и составить краткий конспект по предложенным разделам. в конспекте необходимо наиболее полно отразить содержание заданной темы используя как содержание основной, так и дополнительной литературы.

#### *Шкала оценки*

#### **Критерии оценки результатов**

№	Баллы	Описание
5	10	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему задания
4	5	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему задания, но в ответах допустил незначительные неточности
3	3	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему задания
2	2	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему задания
1	1	выставляется студенту, если студент не раскрыл тему задания

### 5.4 Дискуссия

#### Тема №4

Комплект примерных вопросов для дискуссий по Восстановление функций после прекращения мышечной деятельности

1. Физиологическая классификация физических упражнений по объему активной мышечной массы, по типу мышечной работы, по силе и мощности сокращений, по энергетической стоимости упражнений.
2. Сенситивные периоды развития детей и подростков
3. Физиологические закономерности и механизмы вработывания, определяющие его факторы.
4. Физиологическая характеристика большой и умеренной зон относительной мощности циклических видов спорта.
5. Основные принципы организации произвольных движений. Понятие о навыке. Фазы формирования двигательного навыка.
6. «Мертвая точка» и «второе дыхание»: механизмы возникновения этих состояний. Пути преодоления «мертвой точки».
7. Основные принципы организации произвольных движений. Понятие о навыке. Фазы формирования двигательного навыка.

#### *Краткие методические указания*

Групповая дискуссия образуется как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем.

На семинаре-дискуссии студент учится точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника. Необходимым условием развертывания продуктивной дискуссии являются личные знания, которые приобретаются студентами на предыдущих лекциях, в процессе самостоятельной работы.

Семинар-дискуссия включает следующие этапы: вступительное слово преподавателя; дискуссия по вопросам семинара; подведение итогов, рефлексия.

В заключение каждому участнику дискуссии предлагается высказаться о том, как изменилось его видение обсуждаемых вопросов в ходе семинара.

#### *Шкала оценки*

#### **Критерии оценки результатов**

Баллы	Описание
-------	----------

10	Выставляется студенту, если он активно участвует в дискуссиях, убедительно аргументирует свой ответ, демонстрирует хорошее знание лекционного материала
5	Выставляется студенту, если он в целом участвует в дискуссии, но допускает в ответах неточности, недостаточно убедительно аргументирует свои ответы
3	Выставляется студенту, если он неактивно участвует в дискуссии, не может убедительно аргументировать свои ответы или допускает в ответах существенные ошибки

## 5.5 Примерный перечень вопросов по темам

Тема №5

### Вопросы для собеседования по теме **Физиологические основы мышечной силы и скоростно-силовых качеств**

1. Физиологические основы мышечной силы.
2. Изометрическое сокращение мышцы и максимальная статическая сила.
3. Максимальная статическая сила и максимальная произвольная статическая сила мышц.
4. Рабочая гипертрофия мышц.
5. Физиологические механизмы, ответственные за «взрывную» силу.
6. Координационные факторы

*Краткие методические указания*

Студент должен изучить основные и дополнительные источники литературы по теме и подготовиться к собеседованию по рекомендуемым вопросам.

*Шкала оценки*

#### Критерии оценки результатов

№	Баллы	Описание
5	10	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему
4	5	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему, но в ответах допустил незначительные неточности
3	3	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему
2	2	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему
1	1	выставляется студенту, если студент не раскрыл тему

## 5.6 Примеры тестовых заданий

Тема №6

Тест №1

1. Функции клеточных мембран:
  - 1) 1. Барьерная 2. Регуляторная 3. Преобразование внешних стимулов электрической природы в неэлектрические сигналы (в рецепторах). 4. Высвобождение нейромедиаторов в синаптических окончаниях и их деактивация
  - 2) 1. Барьерная 2. Регуляторная 3. Преобразование внешних стимулов неэлектрической природы в электрические сигналы (в рецепторах). 4. Захват нейромедиаторов в синаптических окончаниях.
  - 3) 1. Барьерная 2. Экскреторная 3. Интермиттирование внешних стимулов неэлектрической природы в электрические сигналы (в рецепторах). 4. Высвобождение нейромедиаторов в синаптических окончаниях.
  - 4) 1. Барьерная 2. Регуляторная 3. Преобразование внешних стимулов неэлектрической природы в электрические сигналы (в рецепторах). 4. Высвобождение нейромедиаторов в синаптических окончаниях.
2. Назовите два важнейших свойства клеточной мембраны:
  - 1) селективность, возбудимость и проводимость
  - 2) дифференцированность и проводимость
  - 3) дифференцированность и селективность
  - 4) селективность и проводимость
  - 5) проводимость и сенсорность



3. По чувствительности к действию раздражителей нейроны делят на:

- 1) эу-, би-, полисенсорные.
- 2) эу-, би-, моносенсорные
- 3) ди-, quadro-, полисенсорные.
- 4) моно-, би-, полисенсорные.
- 5) моно-, бк quadro-, полисенсорные.

4. Функциональной единицей скелетной мускулатуры является нейромоторная, или двигательная, единица, которая включает:

1) Мотоаксон и группу мышечных волокон, иннервируемых разветвлениями аксона этого мотонейрона, расположенного в ЦНС.

2) Мотонейрон и группу мышечных волокон, иннервируемых разветвлениями аксона этого мотонейрона, расположенного в ЦНС.

3) Мотодендрит и группу мышечных волокон, иннервируемых разветвлениями аксона этого мотодендрита, расположенного в ЦНС.

4) Мотодендрит и группу мышечных волокон, иннервируемых разветвлениями дендрита этого мотонейрона, расположенного в ЦНС.

5. Выделяют четыре основных типа мышечных волокон.

1) Медленные фазические волокна окислительного типа. Быстрые фазические волокна окислительного типа. Быстрые фазические волокна с гликолитическим типом окисления. Тонические волокна.

2) Медленные двух-фазические волокна окислительного типа. Быстрые фазические волокна окислительного типа. Быстрые фазические волокна с гликолитическим типом окисления. Клонические волокна.

3) Медленные трех-фазические волокна окислительного типа. Быстрые монофазические волокна окислительного типа. Быстрые фазические волокна с гликолитическим типом окисления. Клонические волокна.

4) Медленные трех-фазические волокна окислительного типа. Быстрые монофазические волокна окислительного типа. Быстрые фазические волокна с гликолитическим типом окисления. Тонические волокна.

#### *Краткие методические указания*

Тест выполняется студентом индивидуально, в пределах времени, указанного преподавателем. Количество вопросов при тестировании не должно превышать 30. На каждый ответ отводится до 1 минуты, за которую студент должен из предложенных вариантов ответов найти правильный и отметить в тесте.

#### *Шкала оценки*

#### **Критерии оценки результатов**

Оценка	Баллы	Описание
5	10	выставляется студенту, если студент правильно выполнил все задания
4	5	выставляется студенту, если студент выполнил не менее 80 % заданий, либо в ответах допущены существенные ошибки
3	3	выставляется студенту, если студент выполнил не менее 60 % заданий, либо в ответах допущены существенные ошибки
2	2	выставляется студенту, если студент не выполнил более 40 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки
1	0 – 1	выставляется студенту, если студент не выполнил более 10 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки

### **5.7 Дискуссия**

#### **Тема №7**

**Комплект примерных вопросов для дискуссий по теме Физиологические основы формирования двигательных навыков и обучения спортивной технике**

1. Динамика физиологического состояния организма при спортивной

деятельности: восстановление.

2. Физиологические основы мышечной силы и скоростно-силовых качеств (мощности).

3. Физиологические основы выносливости. Определение понятия. Аэробные возможности организма и выносливость. Кислородотранспортная система и выносливость. Мышечный аппарат и выносливость.

4. Физиологические основы формирования двигательных навыков и обучение спортивной технике. Условно-рефлекторные механизмы как физиологическая основа формирования двигательных навыков.

5. Роль афферентации (обратных связей) в формировании и сохранении двигательного навыка.

6. Двигательная память. Автоматизация движений.

7. Спортивная техника и энергетическая экономичность выполнения физических упражнений.

8. Физиологическое обоснование принципов обучения спортивной технике.

*Краткие методические указания*

Групповая дискуссия образуется как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем.

На семинаре-дискуссии студент учится точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника. Необходимым условием развертывания продуктивной дискуссии являются личные знания, которые приобретаются студентами на предыдущих лекциях, в процессе самостоятельной работы.

Семинар-дискуссия включает следующие этапы: вступительное слово преподавателя; дискуссия по вопросам семинара; подведение итогов, рефлексия.

В заключение каждому участнику дискуссии предлагается высказаться о том, как изменилось его видение обсуждаемых вопросов в ходе семинара.

*Шкала оценки*

#### **Критерии оценки результатов**

Баллы	Описание
5	Выставляется студенту, если он активно участвует в дискуссиях, убедительно аргументирует свой ответ, демонстрирует хорошее знание лекционного материала
2	Выставляется студенту, если он в целом участвует в дискуссии, но допускает в ответах неточности, недостаточно убедительно аргументирует свои ответы
1	Выставляется студенту, если он неактивно участвует в дискуссии, не может убедительно аргументировать свои ответы или допускает в ответах существенные ошибки

### **5.8 Конспект лекции**

Тема № 8

Студент выполняет конспект по теме **Влияние параметров микроклимата на спортивную работоспособность**

**Разделы конспекта :**

1. Физиологические механизмы усиления теплоотдачи в условиях, повышенных температуры и влажности воздуха.
2. Кожный кровоток и температура кожи.
3. Водно-солевой баланс.
4. Тепловая адаптация (акклиматизация).
5. Физиологические изменения и их механизмы при тепловой адаптации.

*Краткие методические указания*

Студент должен изучить теоретический материал по теме и составить краткий конспект по предложенным разделам. в конспекте необходимо наиболее полно отразить

содержание заданной темы используя как содержание основной, так и дополнительной литературы.

*Шкала оценки*

**Критерии оценки результатов**

№	Баллы	Описание
5	10	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему задания
4	5	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему задания, но в ответах допустил незначительные неточности
3	3	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему задания
2	2	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему задания
1	1	выставляется студенту, если студент не раскрыл тему задания

**5.9 Вопросы к зачету (письменная форма)**

**Тест итоговый.**

1 Масса сердца взрослого человека составляет в среднем:

1. 250-350 г.
2. 305-450 г.
3. 450-550 г.
4. 550-650 г.

2. Наибольшую толщину имеет стенка камеры сердца:

1. правого предсердия
2. левого предсердия
3. левого желудочка
4. правого желудочка

3. Левое предсердно-желудочковое отверстие закрывается клапаном:

1. четырехстворчатый
2. трехстворчатый
3. двустворчатый (митральным)
4. из трех полулунных заслонок

4. Правое предсердно-желудочковое отверстие закрывается клапаном:

1. из трех полулунных заслонок
2. четырехстворчатый
3. двустворчатый (митральным)
4. трехстворчатый

5. Отверстие аорты в сердце закрывается клапаном:

1. аортальным полулунным
2. легочным полулунным
3. двустворчатый (митральным)
4. трехстворчатый

6. Отверстие легочного ствола в сердце закрывается клапаном:

1. аортальным полулунным
2. легочным полулунным
3. двустворчатый (митральным)
4. трехстворчатый

7. В состав проводящей системы сердца не входит:

1. синусно-предсердный узел
2. предсердно-желудочковый узел
3. предсердно-желудочковый пучок
4. фиброзное кольцо сердца

8. Предсердно-желудочковый узел открыт:

1. В. Гисом
2. Я. Пуркинье
3. А. Кисом - М. Флеком

4. Л. Ашоффом - С. Таварой
9. В норме главным водителем ритма сердца является:
1. предсердно-желудочковый узел
  2. синусно-предсердный узел
  3. предсердно-желудочковый узел
  4. волокна Пуркинье
10. В условиях покоя нормальной частотой сердечных сокращений является число сокращений в минут:
1. 30-60
  2. 60-90
  3. 90-120
  4. 120-150
11. Тахикардией называется частоту сердечных сокращений в минуту:
1. 60-70
  2. 70-80
  3. 80-90
  4. более 90
12. Брадикардией называют частоту сердечных сокращений в минуту:
1. менее 60
  2. 60-70
  3. 70-80
  4. 80-90
13. Кровеносные сосуды, несущие кровь от сердца, - это:
1. артерии
  2. вены
  3. венулы
  4. капилляры
14. Кровеносные сосуды, несущие кровь к сердцу, это:
1. артерии
  2. вены
  3. артериолы
  4. капилляры
15. Микроскопические сосуды - это:
1. прекапилляры
  2. артериолы
  3. венулы
  4. капилляры
16. Давление, характеризующее степень тонуса артериальных стенок, - это давление:
1. среднединамическое
  2. систолическое
  3. диастолическое
  4. пульсовое
17. Давление, отражающее состояние миокарда левого желудочка, - это давление:
1. систолическое
  2. диастолическое
  3. пульсовое
  4. среднединамическое
18. Разность между величинами максимального и минимального давлений - это давления:
1. систолическое
  2. среднединамическое
  3. диастолическое

4. пульсовое
19. Сосудодвигательный центр находится в отделе мозга:
  1. спинном
  2. продолговатом
  3. среднем мозге
  4. коре большого мозга
20. Из артерий верхней конечности для измерения АД используется артерия:
  1. лучевая
  2. локтевая
  3. плечевая
  4. подмышечная
21. Для определения частоты пульса на верхней конечности наиболее доступна артерия:
  1. подмышечная
  2. глубокая артерия плеча
  3. локтевая
  4. лучевая
22. Для определения частоты пульса на нижней конечности наиболее доступна и важна в клиническом плане (диагностика) артерия:
  1. бедренная
  2. подколенная
  3. задняя большеберцовая
  4. тыльная артерия стоп
23. В состав лимфатической системы не входят:
  1. лимфатические капилляры и сосуды
  2. лимфа
  3. лимфатические протоки
  4. сердце
24. Диаметр лимфатических капилляров по сравнению с кровеносными:
  1. одинаков
  2. меньше
  3. незначительно больше
  4. больше во много раз
25. Тканевое дыхание - это
  1. газообмен между кровью и тканями
  2. газообмен между атмосферным и альвеолярным воздухом
  3. утилизация кислорода и выделение углекислого газа клетками
  4. газообмен между альвеолярным воздухом и кровью
26. Жизненная емкость легких составляет
  1. 1500-2000 мл
  2. 300-700 мл
  3. 3000-4000 мл
  4. 6000-8000 мл
27. Внешнее дыхание - это
  1. газообмен между кровью и тканями
  2. газообмен между атмосферным и альвеолярным воздухом
  3. утилизация кислорода и выделение углекислого газа клетками
  4. газообмен между альвеолярным воздухом и кровью
28. В нижний носовой ход открывается
  1. гайморова пазуха
  2. лобная пазуха
  3. клиновидная пазуха
  4. носослезный канал

29. Правое легкое
1. имеет три доли
  2. имеет две доли
  3. имеет 4 доли
  4. имеет 5 долей
30. Альвеолы выстланы
1. мерцательным эпителием
  2. кубическим эпителием
  3. плоским респираторным эпителием
  4. переходным эпителием
31. Легочные артерии и вены участвуют
1. в питании паренхимы легких
  2. в газообмене
  3. в питании трахеи
  4. в питании плевры
32. Человек в состоянии покоя вдыхает и выдыхает воздуха в пределах:
1. до 300 мл
  2. 300-700 мл
  3. 700-1100 мл
  4. 1100-1500 мл
33. Резервный объем выдоха равен в покое:
1. 500-1000 мл
  2. 1000-1500 мл
  3. 1500-2000 мл
  4. 2000-2500 мл
34. Остаточный объем легких составляет:
1. 500-1000 мл
  2. 1000-1500 мл
  3. 1500-2000 мл
  4. 2000-2500 мл
35. Частота дыхания у взрослого человека в норме составляет:
1. 5-11 циклов/мин
  2. 12-18 циклов/мин
  3. 19-25 циклов/мин
  4. 26-32 циклов/мин
36. Уменьшение частоты дыхания менее 12 циклов/мин - это:
1. тахипноэ
  2. апноэ
  3. брадипноэ
  4. диспноэ
37. Увеличение частоты дыхания более 18 циклов/мин - это:
1. тахипноэ
  2. эйпноэ
  3. апноэ
  4. гиперпноэ
38. Остановка дыхания - это:
1. эйпноэ
  2. апноэ
  3. диспноэ
  4. брадипноэ
39. Наиболее важной эндокринной железой является:
1. надпочечник;
  2. гипофиз;

3. эпифиз;
4. щитовидная железа.
40. Смешанной эндокринной железой является:
  1. надпочечник;
  2. гипофиз;
  3. эпифиз;
  4. поджелудочная железа.
41. Гормон адреналин, норадреналин являются представителями:
  1. глюкокортикоиды;
  2. минералкортикоиды;
  3. половые гормоны;
  4. катехоламины.
42. Стимулирует адаптацию и повышает сопротивляемость организма к стрессу гормон:
  1. кортизон;
  2. альдостерон;
  3. андрогены;
  4. дезоксикортикостерон
43. Стимулирует развитие мужских вторичных половых признаков, влияет на половую функцию и размножению гормон:
  1. кортикостерон;
  2. дезоксикортикостерон;
  3. тестостерон;
  4. эстрогены.
44. Вызывает гипертрофию слизистой оболочки матки в первую половину менструального цикла гормон:
  1. лютропин;
  2. кортикостерон;
  3. прогестерон;
  4. эстрогены.
45. Одной из главных функций гемоглобина является:
  1. Ферментативная
  2. Дыхательная
  3. Питательная
  4. Защитная
46. В норме в крови человека не должен находиться:
  1. Оксигемоглобин
  2. Восстановленный гемоглобин
  3. Карбгемоглобин
  4. Карбоксигемоглобин
47. Одним из основных свойств лейкоцитов является:
  1. Выработка антител
  2. Выработка Ферментов
  3. Диапедез
  4. Выработка антитоксинов
48. Основная функция тромбоцитов - это:
  1. Дыхательная
  2. Буферная
  3. Антитоксическая
  4. Свёртывающая
49. Время полного свёртывания капиллярной крови в норме составляет:

1. 1-3 мин
2. 3-5 мин
3. 5-7 мин
4. 7-9 мин

50. Структурно-функциональной единицей почки является:

1. Доля
2. Сегмент
3. Нефрон
4. Долька

*Краткие методические указания*

Студент должен изучить основные и дополнительные источники литературы по теме выбрать один правильный ответ из предложенных.

*Шкала оценки*

#### **Критерии оценки результатов**

Оценка	Баллы	Описание
5	20	выставляется студенту, если студент правильно выполнил все задания
4	10	выставляется студенту, если студент выполнил не менее 80 % заданий, либо в ответах допущены существенные ошибки
3	5	выставляется студенту, если студент выполнил не менее 60 % заданий, либо в ответах допущены существенные ошибки
2	2	выставляется студенту, если студент не выполнил более 40 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки
1	0 – 1	выставляется студенту, если студент не выполнил более 10 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки