

**Профиль: Спортивная тренировка в избранном виде спорта**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ  
ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Заочное обучение**

**2** КУРС, **4** СЕМЕСТР

на 20 – 20 учебный год

№ занятия	Посещаемость /балл	Содержание занятия и виды контроля	Кол-во баллов min/ max	Накопительная "стоимость" /балл	Кол-во часов самостоятельной работы на подготовку к видам
1	1	<b>Лекция</b> Значение процессов торможения в нервной деятельности.		1	16
2	1	<b>Лекция.</b> Условия образования и разновидности условных рефлексов.		2	16
3		<b>Практическое занятие.-ТК-1-</b> Основные функции и методы исследования ЦНС.	2/9	11	16
4	1	<b>Лекция.</b> -Мембранные потенциалы покоя		12	16
5		<b>*Практическое занятие.</b> - Определение функционального состояния ЦНС по устойчивости реакции и уровню функциональных возможностей			16
6		<b>Практическое занятие –ТК-2-</b> Условия образования и разновидности условных рефлексов.	1/9	21	16
7		<b>Практическое занятие –ТК-№-3--</b> Мембранные потенциалы покоя Электромиография эргография.	2/9	30	
		<b>Рубежный контроль. !</b>	5/10 !	40	
8		<b>Контрольная работа. !</b> <b>Защита во внеурочное время.</b>	15/30 !	70	
9		<b>Промежуточный контроль.</b> <b>Экзамен.</b>	22/30	100	
<b>Итоговая сумма баллов за 4 семестр</b>			50/100	100	96

**Дополнительный модуль 2-ой курс 4 семестр**

№ п/п	Сроки проведения	Виды деятельности	Количество баллов
1	По расписанию преподавателя	Физиологические закономерности кровообращения. Физиология кровотока. Регуляция кровообращения	10
2	По расписанию преподавателя	Процессы дыхания в организме. Регуляция дыхания	10
3	По расписанию преподавателя	Пищеварение, обмен веществ и энергии	8
4	По расписанию преподавателя	Мочеобразование. Механизмы изменения при мышечной работе	6
5	По расписанию преподавателя	Физиологические основы терморегуляции	8

6	По расписанию преподавателя	Железы Внутренней Секрети	8
<b>Итого</b>			50

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Заочное обучение

3 курс, 5 семестр

на 20 – 20 учебный год

№ занятия	Посещаемость /балл	Содержание занятия и виды контроля	Кол-во баллов min/ max	Накопительная "стоимость" /балл	Кол-во часов самостоятельной работы на подготовку к видам
1	1	<b>Лекция.</b> Частота сердечных сокращений в покое и при мышечной работе		1	10
2	1	<b>Лекция.</b> Нервная и гуморальная регуляция дыхания		2	10
3	1	<b>Лекция.</b> Функция наружного, среднего и внутреннего уха.		3	10
4		<b>Практическое занятие ТК-1-</b> – Свойства сердечной мышцы	2/9	12	13
5		<b>*Практическое занятие.</b> – Определить показатель реакции ССС на гипоксию по данным частоты пульса			13
6		<b>Практическое занятие –ТК-2-</b> Внешнее дыхание, его механизмы и основные показатели.	2/9	21	12
7		<b>Практическое занятие--</b> Функции наружного, среднего и внутреннего уха.			12
8		<b>Практическое занятие –ТК-3 -</b> Общие свойства и значение сенсорных систем.	1/9	30	
9		<b>Рубежный контроль!</b>	5/10 !	40	10
10		<b>Контрольная работа. ! Защита во внеурочное время.</b>	15/30 !	70	
11		<b>Промежуточный контроль. Экзамен.</b>	22/30	100	
<b>Итоговая сумма баллов за 5 семестр</b>			50/100	100	90

Дополнительный модуль 2-ой курс 4 семестр

№ п/п	Сроки проведения	Виды деятельности	Количество баллов
1	По расписанию преподавателя	Физиологические закономерности кровообращения. Физиология кровотока. Регуляция кровообращения	10
2	По расписанию преподавателя	Процессы дыхания в организме. Регуляция дыхания	10

3	По расписанию преподавателя	Пищеварение, обмен веществ и энергии	8
4	По расписанию преподавателя	Мочеобразование. Механизмы изменения при мышечной работе	6
5	По расписанию преподавателя	Физиологические основы терморегуляции	8
6	По расписанию преподавателя	Железы Внутренней Секрети	8
<b>Итого</b>			50

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа должна иметь следующую структуру выполнения :

**Введение.** Объём может составлять от 1,5 до 3 страниц. Во введении кратко излагается актуальность работы, современное состояние проблемы. Акцентируется внимание на новизне исследования и нерешенных вопросах. С учётом вышеизложенного представляется гипотеза работы, её цель и задачи. Предполагается, какую практическую значимость будет иметь проведённое исследование.

**Глава 1.** Обзор литературы. Объём 6-10 страниц. В этой главе приводится анализ данных литературы по рассматриваемым в курсовой работе вопросам. Необходимо использовать монографии, руководства, авторефераты диссертаций, лекции, учебники и другие источники литературы.

**Глава 2.** Организация и методика исследования. Объём 2-3 страницы. Содержание этой главы посвящено организации проводимых исследований. Например, это может быть описание этапов урока физкультуры или тренировочного процесса, периодичности проведения исследований (до нагрузки, в процессе нагрузки, в период восстановления), характеристика нагрузок, которые выполняют обследуемые, и т. д. Глава должна содержать сведения о количестве обследуемых, их возраст половой принадлежности, спортивной специализации и квалификации. Если проводится педагогический эксперимент, то следует подробно остановиться на его особенностях, принципах комплектования контрольной и экспериментальной групп.

Если в работе используются стандартные методики и они общеизвестны, то указываются только исследуемые показатели, а также делаются ссылки на авторов и источники, в которых эти методики подробно изложены. Например, определялась частота сердечных сокращений, либо систолическое и диастолическое артериальное давление определялось по методу Короткова, рассчитывалось пульсовое артериальное давление. Оригинальные и малоизвестные методики следует описывать подробно.

В завершающей части обязательно описываются применявшиеся методы статической обработки полученных результатов. Для корректного статистического анализа число испытуемых должно быть не менее семи.

**Глава 3.** Включает в себя результаты собственных исследований. Объём 10-15 страниц. В этой главе приводятся данные, которые были получены в ходе экспериментальной работы. Материалы представляются в виде таблиц, графиков, рисунков и текстов. В текстовой части подробно излагается содержание проделанной работы, описываются и анализируются полученные результаты. Сравнивая исследуемые показатели, необходимо акцентировать внимание на наличие достоверных различий между первичными и последующими измерениями либо различия между группами. Выраженность таких различий также следует описать и оценить, т. е. во сколько раз, на сколько процентов. Если проведённый статистический анализ свидетельствует о наличии достоверных различий при сравнении показателей до и после воздействий, между группами и т. д., то в тексте необходимо указать какова степень выраженности этих различий. Эти данные получаются в результате статистических вычислений и свидетельствуют о вероятности нулевой гипотезы (отсутствии различий), которая оценивается в частях от целого, т. е.  $P < 0,05$ ;  $P < 0,01$ ;  $P < 0,001$  и т. д. В большей степени внимание следует уделять именно достоверным различиям, объяснению и трактовке их происхождения.

**Выводы.** Количество выводов не должно превышать пяти. Выводы формулируются кратко и чётко, в соответствии с поставленной целью и задачами исследования. Выводы делаются на основании полученных изменений функционирования систем организма, выяснения и обоснования механизмов их возникновения.

**Практические рекомендации.** Объём – 1-1,5 страницы. В этом разделе необходимо указать, в какой области физической культуры, спорта, лечебной и адаптивной физкультуры можно использовать полученные сведения и фактические данные.

**Список используемой литературы.** В конце работы необходимо указать все использованные в работе источники литературы. Список оформляется в соответствии с требованиями библиографического описания и алфавитном порядке. Нельзя приводить источники, на которых нет ссылок в тексте, или не указывать в списке цитируемые в работе источники. Такие замечания считаются ошибкой.

Написание курсовой работы возможно и без экспериментальной части. Такая реферативная работа должна состоять из введения, анализа литературных источников, заключения и выводов, содержание не менее 30 страниц рукописного или 25 страниц, набранных на компьютере в текстовом редакторе «Word» с размером шрифта 14, полуторным интервалом и отпечатанных на любом принтере. Список литературы должен включать не менее 20 источников (монографий, авторефератов, статей, тезисов, учебных пособий).

**Защита курсовой работы.** Защита курсовой работы проводится в форме выступления автора в присутствии преподавателя и студентов его группы. Вначале заслушивается доклад по существу работы, где оглашаются цель, задачи, организация и методики исследования, результаты, выводы и практические рекомендации. Выступление ограничивается 8-10 минутами. Разрешается пользоваться специально написанным докладом. К выступлению необходимо подготовить иллюстрации, которые могут существенно улучшить восприятия доклада окружающими.

Затем выступающий отвечает на вопросы присутствующих, после чего руководитель защиты подводит итоги и выставляет оценки.

Оценка за курсовую работу проставляется в зачётную книжку студента.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

ФИО студента				
Тема курсовой работы				
ФИО руководителя				
№ п/п	Ожидаемые результаты	Количество баллов min max	Накопительное количество баллов	Календарные сроки выполнения
<b>I</b>	<b>Подготовка курсовой работы</b>			24-37-я неделя
1.	Представление календарного плана и плана-проспекта курсовой работы (актуальность, цель, задачи, объект, предмет, гипотеза, методы исследования)	4/5	5	
2.	Инициативность и самостоятельность при выполнении курсовой работы	3/5	10	
	Выполнение календарного плана и представление окончательного варианта курсовой работы.	3/5	15	
	<i>Итого</i>	<i>10/15</i>		
<b>II</b>	<b>Рецензирование курсовой работы</b>			до 39-ой недели
1.	Обоснование актуальности, цели и задач курсовой работы	2/5	20	
	Корректность и логичность структуры курсовой работы	2/5	25	
	Степень решения задач курсовой работы, соответствие выводов поставленным задачам.	2/5	30	
4.	Использование литературы: полнота, корректность, аргументированность и логичность анализа литературных источников, правильность цитирования и ссылок на авторов.	5/13	43	
5.	Тип курсовой работы (реферативный, эмпирический, экспериментальный или конструктивный)*	5/12	55	
6.	Качество оформления библиографии	2/5	60	
7.	Качество оформления курсовой работы	2/5	65	
	<i>Итого</i>	<i>20/50</i>		
<b>III</b>	<b>Защита курсовой работы</b>			40-я неделя
1.	Презентационные навыки: структура и последовательность изложения материала, соблюдение регламента, контакт с аудиторией, язык изложения (интонация, темп)	12/20	85	
	Использование иллюстративного материала	3/5	90	

3.	Логичность, правильность и полнота ответов на вопросы	5/10	100
	<i>Итого</i>	20/35	
	ВСЕГО	50/100	100

Студент допускается к защите курсовой работы, если набрал не менее 30-ти баллов.

Оценка курсовой работы осуществляется по следующим критериям:

- Качество работы - максимально 65 баллов;
- Качество защиты - максимально 30 баллов;
- Качество иллюстраций - максимально - 5 баллов.

Оценка определяется по 100-балльной шкале и выставляется: «отлично», если набрано не менее 80 баллов; «хорошо» - 65-79 баллов; «удовлетворительно» - 50 - 64 балла; «неудовлетворительно» - менее 50 баллов.

Баллы выставляются в зависимости от типа курсовой работы: «экспериментальная» и «эмпирическая» работы - 12 баллов; «конструктивная» - 8 баллов; «реферативная» - 5 баллов

### Тематика курсовых работ

1. Методики оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы человека.
2. Методики оценки функционального состояния систем организма.
3. Исследование реакции сердечно-сосудистой системы на стандартные нагрузки.
4. Методики определения аэробных возможностей организма человека.
5. Методики определения анаэробных возможностей организма человека
6. Определение индивидуальных суточных биоритмов человека.
7. Определение профиля функциональной асимметрии человека.
8. Исследование особенностей нервной системы по данным способностей к воспроизведению временных интервалов.
9. Комплексная оценка умственной работоспособности человека.
10. Пропускная способность мозга, как критерии использования функционального состояния нервной системы человека.
11. Динамика показателей сердечного ритма в течение тренировочного (учебного) занятия.
12. Оценка функциональная состояния организма по данным изменений показателей сердечно-сосудистой системы в предсоревновательный период.
13. Показатели вегетативной нервной системы, как критерии показатель тренированности организма.
14. Адаптивные изменения некоторых функциональных показателей органов дыхания в процессе тренировки (учебного занятия).
15. Определение функционального состояния зрительной сенсорной системы человека.
16. Оценка возможностей вестибулярного аппарата человека при выполнении специальных нагрузок.
17. Методики определения функционального состояния слуховой сенсорной системы.
18. Влияние умственной и физической нагрузки на функциональное состояние
19. Состояние тактильной чувствительности у студентов различных специализаций
20. Суточные колебания тактильной чувствительности
21. Суточные колебания латентного времени простой зрительно-моторной реакции

22. Состояние тактильной чувствительности у спортсменов различной квалификации
23. Исследование взаимосвязи показателей функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной системы у спортсменов различных специализаций в процессе выполнения физических нагрузок
24. Изменение артериального давления у человека в покое и после мышечной работы
25. Применение проб Руфье и Мартине для исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы
26. Исследование реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку по данным ортопробы
27. Исследования памяти и внимания