

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Физическая культура и спорт»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
«Спортивная медицина»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
49.03.01 – Физическая культура

Направленность (профиль):
Спортивная тренировка

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Курган 2022

Рабочая программа дисциплины «Спортивная медицина» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата Физическая культура (Спортивная тренировка):

- для очной формы обучения, утвержденным 30 августа 2022 года;
- для очно-заочной формы обучения, утвержденным 30 августа 2022 года;
- для заочной формы обучения, утвержденным 30 августа 2022 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Физическая культура и спорт» 30 августа 2022 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
докт. биол. наук, профессор



А.В. Речкалов

Согласовано:

Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доцент



Д.А. Корюкин

Специалист по
учетно-методической работе



И.В. Тарасова

Начальник управления
образовательной деятельности



И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часов)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		5
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	64	64
в том числе:		
Лекции	32	32
Практические занятия	32	32
Самостоятельная работа, всего часов	152	152
в том числе:		
Подготовка к экзамену	27	27
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	125	125
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	216	216

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		5
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	32	32
в том числе:		
Лекции	16	16
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа, всего часов	184	184
в том числе:		
Подготовка к экзамену	27	27
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	157	157
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	216	216

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		8
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	8	8
в том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа, всего часов	208	208
в том числе:		
Подготовка контрольной работы	18	18
Подготовка к экзамену	27	27

Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	163	163
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	216	216

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Спортивная медицина» относится к обязательной части учебного плана (блок Б1). Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы в части медико-биологического сопровождения тренировочно-соревновательной деятельности, занятий физическими упражнениями с различными категориями населения.

Курс «Спортивная медицина» предполагает ознакомление студентов с системой медицинского обеспечения занятий физическими упражнениями с образовательной, спортивной, оздоровительной и реабилитационной направленностью. В курсе освещаются вопросы определения и оценки физического развития и функционального состояния, физической работоспособности и общей патологии, а также особенности заболеваний и травм, связанных с нерациональными занятиями физической культурой и спортом. Студенты должны усвоить основы медицинских знаний и овладеть умениями и навыками, необходимыми в практической работе тренера, преподавателя по физической культуре. Современный тренер и преподаватель должен владеть обширным объемом знаний по спортивной медицине и уметь их использовать в своей практической деятельности с учетом специфики учебного и тренировочного процесса.

Учебная программа курса проводится в виде лекций, практических занятий, самостоятельной работы студентов, написания контрольной работы (заочное отделение), экзамена.

На лекциях и лабораторных работах студенты изучают структуру службы спортивной медицины, её задачу и организацию работы. На лекциях студенты знакомятся с современными методами исследования, применяемыми в спортивной медицине, а на практических занятиях они овладевают навыками использования наиболее важных методик.

Важное значение придаётся освоению студентами теоретических и практических основ, знаний и умений по методике и содержанию врачебно-педагогических наблюдений и врачебному контролю. Большое внимание врачебному контролю за детьми и подростками, отнесенными к специальной медицинской группе. Курс спортивной медицины дает студенту комплекс современных знаний по проблемам допинг-контроля и особенностям методов восстановления в спорте.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Анатомия;
- Возрастная физиология;
- Физиология.

Требования к входным знаниям и компетенциям студентов:

- знать физиологические и биохимические основы адаптации организма человека и отдельных его систем к воздействию физических нагрузок;
- знать анатомо-физиологические особенности развития организма человека в возрастном аспекте;
- иметь представление о физиологических, психолого-педагогических основах восстановления физической и общей работоспособности.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы в части медико-биологического сопровождения тренировочно-соревновательной деятельности, занятий физическими упражнениями с различными категориями населения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью изучения дисциплины является рационализация использования средств и методов физической культуры и спорта для гармоничного развития человека, сохранения и укрепления его здоровья, повышения работоспособности и продления активного, творческого периода жизни.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с системой медицинского обеспечения занятий физическими упражнениями со спортивной, образовательной, оздоровительной и реабилитационной направленностью;
- изучение принципов использования восстановительных средств в спорте;
- овладение методами функциональной диагностики, восстановления и повышения спортивной работоспособности;
- формирование знаний и умений по профилактике спортивного травматизма и заболеваний, связанных с нерациональными занятиями физическими упражнениями.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность проводить исследования по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной деятельности (ОПК – 11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- Знать морфофункциональные особенности людей разного возраста и пола, гигиенические основы физической культуры и спорта (для ОПК – 11);
- Уметь контролировать состояние занимающихся при выполнении физических нагрузок и в зависимости от результатов контроля корректировать их (для ОПК – 11);
- Владеть методами исследования и оценки функционального состояния организма спортсмена (для ОПК – 11);

- Владеть основными методами и средствами профилактики спортивного травматизма (для ОПК – 11).;
- Владеть приемами оказания первой доврачебной медицинской помощи в процессе занятий физической культурой и спортом (для ОПК – 11).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практические занятия
1	Основы общей патологии, понятие о здоровье, болезни и иммунной реактивности.	4	-
2	Исследование и оценка физического развития спортсменов	-	4
3	Морфофункциональные особенности систем организма спортсмена	4	8
4	Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов	3,5	4
	Рубежный контроль №1	0,5	-
5	Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях	4	4
6	Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.	4	4
7	Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом	-	4
8	Биоритмологический контроль функционального состояния спортсменов.	3,5	2
	Рубежный контроль №2	0,5	-
9	Спортивный отбор и определение спортивной специализации юных спортсменов.	4	-
10	Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.	4	2
Всего:		32	32

Очно-заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практические занятия
1	Основы общей патологии, понятие о здоровье, болезни и иммунной реактивности.	2	-
2	Исследование и оценка физического развития спортсменов	-	2
3	Морфофункциональные особенности систем организма спортсмена	2	2
4	Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов	1,5	2
	Рубежный контроль №1	0,5	-
5	Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях	2	2
6	Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.	2	2
7	Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом	2	2
8	Биоритмологический контроль функционального состояния спортсменов.	1,5	2
	Рубежный контроль №2	0,5	-
10	Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.	2	2
Всего:		32	32

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практические занятия
1	Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов	-	2
2	Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях	2	-
3	Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.	2	-
4	Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.		2
Всего:		4	4

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Основы общей патологии, понятие о здоровье, болезни и иммунной реактивности.

Цели, задачи и содержание спортивной медицины. Врачебный контроль в процессе занятий физической культурой и спортом. Кабинеты врачебного контроля, врачебно-физкультурные диспансеры. Организация спортивной медицины. Общее учение о болезни. Этиология и патогенез. Реактивность. Иммунитет. Аллергия. Гипертрофия, атрофия, дистрофия.

Тема 3. Морфофункциональные особенности систем организма спортсмена

Роль изучения функционального состояния организма спортсмена в диагностике тренированности. Нервная и нервно-мышечная система (центральная нервная система, анализаторы, автономная нервная система, нервно-мышечный аппарат). Сердечно-сосудистая система (структурные особенности спортивного сердца, функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы). Система внешнего дыхания. Системы крови, пищеварения, выделения. Эндокринная система.

Тема 4. Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов

Понятие физической работоспособности. Эргометрические и физиологические характеристики физической нагрузки. Функциональное тестирование и требования к его проведению. Классификация функциональных проб. Методика проведения функциональных проб. Оценка типа реакции сердечно-сосудистой системы на функциональные пробы.

Тема 5. Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях

Динамические медицинские наблюдения за спортсменами с учетом возраста и пола. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе тренировочных занятий. Организация врачебно-педагогических наблюдений. Формы и методы врачебно-педагогических наблюдений. Функциональные пробы при врачебно-педагогических наблюдениях. Самоконтроль в тренировочной и соревновательной практике. Медицинское обеспечение соревнований. Антидопинговый контроль. Контроль на половую принадлежность.

Тема 6. Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.

Общие принципы управления процессами восстановления. Классификация восстановительных средств в спорте. Педагогические восстановительные средства. Основы рациональной организации тренировочно-соревновательного процесса. Роль психологических средств в восстановлении работоспособности (аутогенная тренировка, психомышечная

тренировка, ментальный тренинг). Медицинские средства восстановления физической работоспособности (специализированное питание, витаминизация, фармакологические средства). Физические средства восстановления физической работоспособности.

Тема 7. Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом

Врачебный контроль за юными спортсменами. Врачебный контроль за физическим воспитанием учащихся и студентов. Врачебный контроль за лицами среднего и пожилого возраста в процессе занятий физическими упражнениями. Особенности врачебных наблюдений за женщинами-спортсменками.

Тема 8. Биоритмологический контроль функционального состояния спортсменов.

Понятие о биоритмах, виды биоритмов. Методы биоритмологического контроля, показатели субъективные, объективные при проведении контроля, биоритмологический дневник самоконтроля. Методика учета биоритмологических результатов, биоритмологические признаки хорошей адаптации к мышечным нагрузкам. Признаки десинхроноза внешнего, внутреннего, биоритмологические кривые и степень их организации. Учет биоритмов при проведении врачебно-педагогических наблюдений в процессах отбора и диагностики заболеваний.

Тема 9. Отбор и определение спортивной специализации юных спортсменов.

Показатели одаренности спортсмена. Этапы спортивного отбора, первичный отбор, перспективный отбор. Задачи отбора. Тип телосложения и достижения в спорте. Темпы биологического созревания и динамика спортивного совершенствования. Генетический пол и паспортный возраст. Определение потенциальных возможностей спортсменов. Возрастные зоны максимальных достижений в некоторых видах спорта. Типичный контроль за спортсменами высшей квалификации. Спортивная генетика. Отбор юных спортсменов.

Тема 10. Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.

Общая характеристика заболеваемости у спортсменов. Спортивный травматизм. Анализ причин и механизмов спортивных травм в различных видах спорта. Перетренированность и перенапряжение. Острые патологические состояния: обморочное состояние, гравитационный шок, ортостатический коллапс, обморок при натуживании, изменение сердечной деятельности при сильных ударах. Гипогликемические состояния. Тепловой, солнечный удар. Утопление. Реанимационные мероприятия.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование лабораторной работы	Норматив времени, час.		
			Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
			Практические занятия		
2	Исследование и оценка физического развития спортсменов	Составление карты антропометрического обследования	2	-	
		Методы оценки физического развития (стандартов, центильный, корреляции, индексов)	2	2	
3	Морфофункциональные особенности систем организма спортсмена	Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы	2	2	
		Исследование функционального состояния внешнего дыхания	2	-	
		Исследование функционального состояния нервной системы	2		
		Исследование функционального состояния опорно-двигательного аппарата	2		
4	Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов	Субмаксимальный тест RWC_{170}	2	2	2
		Определение максимального потребления кислорода (МПК)	2	-	
5	Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях	Оценка реакции организма на дозированную физическую нагрузку	2	2	
		Определение типа реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку	2	-	

6	Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.	Влияние методики биологической обратной связи (БОС) на восстановление физической работоспособности	4	2	
7	Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом	Изучение объективных и субъективных показателей самоконтроля	4	2	
8	Биоритмологический контроль функционального состояния спортсменов.	Исследование суточных ритмов у спортсменов	2	2	
10	Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.	Способы и средства оказания первой помощи при неотложных состояниях, вызванных физической нагрузкой	2	2	2
Всего:			32	16	

4.4. Примерный перечень тем контрольных работ для студентов заочной формы обучения

Контрольная работа посвящена изучению основных теоретических и практических вопросов спортивной дисциплины в соответствии с основными разделами рабочей программы и должна быть подготовлена согласно методическим рекомендациям, указанным в разделе 8.

Примерный перечень тем контрольных работ:

1. Роль наследственности в патологии.
2. Механизмы реакции воспаления.

3. Исследование функционального состояния центральной и периферической нервной системы у спортсменов.
4. Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы у спортсменов.
5. Исследование функционального состояния системы внешнего дыхания.
6. Физическая работоспособность и методы ее оценки.
7. Врачебно-педагогические наблюдения при занятиях спортом.
8. Питание - как фактор восстановления физической работоспособности.
9. Фармакологические средства восстановления физической работоспособности.
10. Биоритмологический контроль в спорте.
11. Организация врачебно-физкультурной службы.
12. Основы организации медицинской службы для спортсменов с ограниченными возможностями.
13. Медицинские критерии отбора в избранные виды спорта.
14. Противопоказания к занятиям спортом.
15. Противопоказания к занятиям физической культурой.
16. Факторы риска возникновения заболеваний у спортсменов.
17. Влияние нарушений питания на развитие заболеваний у спортсменов.
18. Влияние очагов хронической инфекции на заболеваемость спортсменов.
19. Травматизм в избранном виде спорта: факторы риска, специфика, распространенность.
20. Морфофункциональные особенности спортсменов избранного вида спорта.
21. Методы исследования физической работоспособности у спортсменов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
22. Методы исследования зрительных функций у незрячих спортсменов.
23. Подходы к восстановительному лечению у спортсменов с последствиями церебрального паралича.
24. Репродуктивные нарушения у женщин-спортсменок.
25. Особенности врачебно-педагогических наблюдений за женщинами-спортсменками.
26. Функциональные методы исследования, применяемые в спортивной медицине.
27. Принципы лабораторной диагностики в спортивной медицине.
28. Особенности питания и микроэлементного обеспечения в избранном виде спорта.
29. Основы методов физического лечения в спорте.
30. Фармакологическое обеспечение спортивной деятельности.
31. Организация службы допинг-контроля в избранном виде спорта.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.

2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.

3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.

4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы (рефераты, эссе) преподавателю. При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме. Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

При подготовке к семинарам и практическим занятиям обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических заданий и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических работ.

Часть практических работ выполняется с использованием таких программных продуктов, как Pascal и Microsoft Office Excel. Рекомендуется повторить навыки использования указанных программ.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, которая может осуществляться студентами индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа студентов предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку студентов к каждому семинарскому и практическому занятию. Самостоятельная работа студентов является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в процессе

аудиторных занятий, в контакте с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении студентом учебных и творческих задач. Цель самостоятельной работы студентов - научить студента осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Самостоятельная работа должна соответствовать графику прохождения программы дисциплины. Самостоятельная работа по дисциплине «Спортивная медицина» включает:

- а) работу с первоисточниками;
- б) подготовку устного выступления на практическом занятии;
- в) подготовку к занятию в интерактивной форме;
- г) работу с тестовыми заданиями;
- д) подготовку выступлений на студенческих конференциях, для конкурсов студенческих работ;
- е) подготовку к текущему, рубежному контролю и промежуточной аттестации по дисциплине.

При изучении каждой дисциплины организация самостоятельной работы студентов должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

- 1) внеаудиторная самостоятельная работа;
- 2) аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
- 3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Аудиторная самостоятельная работа может реализовываться при проведении практических занятий, семинаров, и во время чтения лекций. На практических и семинарских занятиях различные виды самостоятельной работы позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе. Для проведения занятий необходимо иметь большой банк заданий и задач для самостоятельного решения, причем эти задания могут быть дифференцированы по степени сложности. Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов разнообразны: подготовка и написание рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы; выполнение домашних заданий разнообразного характера, подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем, выполнение графических работ, проведение расчетов и др.; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы.

Индивидуальное задание может получать как каждый студент, так и часть студентов группы; подготовка к участию в научно-теоретических конференциях, смотрах, олимпиадах и др. На каждом этапе самостоятельной работы следует разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели.

Для текущего контроля успеваемости по очной и очно-заочной формам обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности.

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.		
	Очная форма обучения	Очно- заочная форма обучения	заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	105	145	159
1. Основы общей патологии, понятие о здоровье, болезни и иммунной реактивности.	10	14	14
2. Исследование и оценка физического развития спортсменов	10	16	18
3. Морфофункциональные особенности систем организма спортсмена	10	16	16
4. Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов	10	16	18
5. Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях	12	16	18
6. Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов.	12	14	15
7. Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом	12	14	16
8. Биоритмологический контроль функционального состояния спортсменов.	5	11	14
9. Спортивный отбор и определение спортивной специализации юных спортсменов.	12	14	14
10. Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.	12	14	16
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	16	8	4
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	4	-
Выполнение контрольной работы	-	-	18
Подготовка к экзамену	27	27	27
Всего:	152	184	181

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной и очно-заочной форм обучения)
2. Отчеты студентов по практическим работам и семинарским занятиям.
3. Банк вопросов к рубежным контролям № 1, 2 (для очной и очно-заочной форм обучения)
4. Перечень тем контрольных работ для студентов заочного отделения (п.4.4)
5. Банк тестовых заданий к экзамену
6. Банк вопросов к экзамену

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

Очная, очно-заочная форма обучения

№	Наименование	Содержание					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов за 5 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практич. работам	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен
		Балльная оценка:	До 16	До 16	до 20	до 18	до 30
	Примечания:	по 1 баллу за лекцию (по 2 балла для очно-заочной формы обучения)	по 1 баллу за лекцию (по 2 балла для очно-заочной формы обучения)	на 6-й лекции очной формы обучения на 3-й лекции очно-заочной формы обучения	на 12-й лекции очной формы обучения на 7-й лекции очно-заочной формы обучения		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61... 73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91... 100 – отлично					

3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы.</p> <p>Для получения экзаменационной оценки «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 68 для получения «автоматически» оценки «удовлетворительно». <p>По согласованию с преподавателем студенту, набравшему минимум 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на консультациях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлена за экзамен «автоматически» оценка «хорошо» или «отлично».</p>
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита пропущенной практической работы (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно) – до 8 баллов. <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли и экзамен проводятся в форме письменного тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1 и № 2 состоят соответственно из 10 и 9 вопросов.

На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзаменационный тест состоит из 20 вопросов. За каждый правильный ответ начисляется 1,5 балла ($20 \cdot 1,5 = 30$ баллов). Время, отводимое студенту на экзаменационный тест, составляет 1 астрономический час. Варианты

экзаменационных тестов приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежного контроля и экзамена

Рубеж №1 (20 баллов рубежного контроля, 10*2=20 баллов).

1. Методы исследования физического развития.
2. Методы оценки физического развития (стандартов, перцентилей, индексов, корреляции).
3. Особенности физического развития и телосложения у представителей различных видов спорта.
4. Нервная и нервно-мышечная система (центральная нервная система, анализаторы, автономная нервная система, нервно-мышечный аппарат).
5. Сердечно-сосудистая система (структурные особенности спортивного сердца, функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы).
6. Система внешнего дыхания при занятиях спортом.
7. Система крови при физических нагрузках.
8. Пищеварительная система у спортсменов.
9. Выделение и терморегуляция при мышечной активности.
10. Эндокринная система при занятиях спортом.

Рубеж №2 (18 баллов рубежного контроля, 9*2=18 баллов).

1. Динамические медицинские наблюдения за спортсменами с учетом возраста и пола.
2. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе тренировочных занятий.
3. Функциональные пробы при врачебно-педагогических наблюдениях.
4. Самоконтроль в тренировочной и соревновательной практике.
5. Медицинское обеспечение соревнований. Антидопинговый контроль. Контроль на половую принадлежность.
6. Врачебный контроль за юными спортсменами.
7. Врачебный контроль за физическим воспитанием учащихся и студентов.
8. Врачебный контроль за лицами среднего и пожилого возраста в процессе занятий физическими упражнениями.
9. Особенности врачебных наблюдений за женщинами-спортсменками.

6.5. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Цели, задачи и содержание спортивной медицины.
2. Основы общей патологии. Общее учение о болезни.

3. Этиология и патогенез.
4. Роль наследственности в патологии.
5. Реактивность. Иммуитет. Аллергия.
6. Воспаление: местные проявления, общие реакции.
7. Гипертрофия, атрофия, дистрофия.
8. Учение о физическом развитии. Конституциональные типы.
9. Методы исследования физического развития.
10. Методы оценки физического развития.
11. Особенности физического развития и телосложения у представителей разных видов спорта.
12. Исследование функционального состояния центральной нервной системы при занятиях спортом.
13. Исследование функционального состояния периферической нервной системы при занятиях спортом.
14. Исследование функционального состояния вегетативной нервной системы.
15. Исследование функционального состояния нервно-мышечного аппарата.
16. Исследование функционального состояния сенсорных систем при занятиях спортом
17. Методы исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Структурные особенности спортивного сердца.
18. Функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы.
19. Электрокардиография - метод исследования функционального состояния миокарда.
20. Исследование и оценка функционального состояния системы внешнего дыхания.
21. Факторы, определяющие анаэробную производительность организма спортсмена. Методы исследования анаэробной производительности.
22. Факторы, определяющие аэробную производительность организма спортсмена. Методы исследования аэробной производительности.
23. Влияние занятий спортом на систему крови. Миогенный лейкоцитоз.
24. Влияние занятий спортом на эндокринную систему.
25. Влияние занятий спортом на пищеварительную систему.
26. Влияние занятий спортом на выделительную систему.
27. Понятие о физической работоспособности. Эргометрические и физиологические показатели физической работоспособности.
28. Требования к проведению функциональных проб. Факторы, влияющие на физическую работоспособность спортсмена.
29. Классификация функциональных проб.
30. Максимальные тесты. Определение МПК.
31. Субмаксимальный тест PWC_{170} и его модификации.

32. Пробы с посленагрузочной регистрацией выходных сигналов (проба С.П. Летунова, Гарвардский степ-тест).
33. Пробы с уменьшением венозного возврата (пробы с натуживанием, ортостатическая проба).
34. Фармакологические пробы.
35. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе занятий спортом: задачи и содержание.
36. Формы организации врачебно-педагогических наблюдений.
37. Методы исследования, используемые при врачебно-педагогических наблюдениях.
38. Функциональные пробы при врачебно-педагогических наблюдениях. Методика проведения функциональных проб.
39. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на функциональные пробы. Реакция организма на пробы с повторными нагрузками.
40. Экспресс-диагностика функционального состояния организма спортсмена.
41. Врачебный контроль в соревновательной деятельности: медицинское обеспечение соревнований, антидопинговый контроль. Секс-контроль.
42. Медицинский контроль в массовой физической культуре: цель, задачи и содержание.
43. Врачебный контроль за лицами среднего и пожилого возраста, занимающимися физической культурой.
44. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями с оздоровительной целью.
45. Организация и проведение медицинского контроля за женщинами.
46. Восстановительные реакции в спорте. Фазы и характер течения восстановительных средств.
47. Классификация восстановительных средств. Педагогические средства восстановления.
48. Классификация восстановительных средств. Психологические средства восстановления.
49. Общие принципы использования восстановительных средств.
50. Роль питания в восстановительных процессах.
51. Фармакологические средства восстановления.
52. Физические средства восстановления.
53. Общая характеристика заболеваний у спортсменов.
54. Общая характеристика спортивного травматизма. Основы профилактики травм в спортивной практике.
55. Повреждения кожных покровов при занятиях спортом.
56. Травмы опорно-двигательного аппарата при занятиях спортом.
57. Травмы нервной системы при занятиях спортом.
58. Перетренированность и перенапряжение.
59. Острые патологические состояния в спортивной практике.

60. Биоритмологический контроль функционального состояния спортсменов.

6.6. Банк тестовых заданий к экзамену

1 вариант

1. Что включает в себя понятие «болезнь»?
 - а) патологическую реакцию
 - б) патологический процесс
 - в) строго определенную форму патологии
 - г) патологическое состояние
2. Какие из перечисленных наследственных заболеваний называются хромосомными болезнями:
 - а) ферментопатии
 - б) гермафродитизм
 - в) синдром Клайнфельтера
 - г) глухонмота
3. Понятие «конституция» включает:
 - а) телосложение
 - б) особенности обмена веществ
 - в) психическую деятельность
 - г) телосложение, особенности обмена веществ и психической деятельности
4. Укажите методы исследования физического развития:
 - а) центильный метод
 - б) антропометрия
 - в) соматоскопия
 - г) метод индексов
5. Какие методы применяются для исследования функционального состояния спортсмена:
 - а) электрофизиологические
 - б) биохимические
 - в) фармакологические
 - г) функциональные пробы
6. Какой дермографизм свидетельствует о нормальном тоне парасимпатической и симпатической иннервации:
 - а) белый
 - б) розовый
 - в) красный
7. Каковы проявления физиологической гипертрофии миокарда:
 - а) рост капиллярной сети
 - б) увеличение числа и размеров митохондрий
 - в) увеличение числа саркомеров
 - г) кардиосклероз

8. При пограничной гипертензии показатели артериального давления составляют:

- а) 100-129/60-79
- б) 130-139/80-89
- в) 140-159/90-94
- г) >159/>94

9. Какие показатели определяют максимальную аэробную мощность (МПК) организма спортсмена:

- а) частота сердечных сокращений
- б) ударный объем сердца
- в) артериовенозная разница по O₂
- г) содержание гликогена в мышцах

10. Мышечная нагрузка у спортсменов сопровождается:

- а) повышением соматотропного гормона
- б) снижением инсулина
- в) повышением эндорфинов
- г) снижением тестостерона

11. Проведение функциональных проб преследует следующие задачи:

- а) спортивный отбор
- б) оценка общей работоспособности
- в) определение биологического возраста
- г) исследование физического развития

12. Определение МПК непрямым методом предполагает:

- а) использование номограмм
- б) расчет показателя физической работоспособности при ЧСС равной 170 уд/мин (PWC170)
- в) выполнение велоэргометрической грузки до отказа
- г) определение показателя артериального давления

13. Ортостатический коллапс является следствием:

- а) быстрой остановки после напряженной мышечной работы
- б) уменьшения венозного возврата вследствие перехода в вертикальное положение
- в) перехода в горизонтальное положение

14. Какие из перечисленных препаратов относятся к группе допингов:

- а) стимуляторы ЦНС
- б) наркотические анальгетики
- в) пептидные гормоны
- г) диуретики

15. Назовите показатели, рекомендуемые для спортивного отбора:

- а) морфологические
- б) показатели моторики
- в) психологические
- г) физиологические

16. Какие из перечисленных восстановительных средств относятся к медицинским:

- а) специализированное питание
- б) фармакологические средства восстановления
- в) рациональная организация тренировочного процесса
- г) снятие нервно-психического напряжения

17. Полноценные животные белки должны составлять не менее:

- а) 50-60% белкового состава пищи
- б) 100% белкового состава пищи
- в) 20-30% белкового состава пищи
- г) 10% белкового состава пищи

18. Какие из перечисленных фармакологических препаратов повышают устойчивость организма спортсмена к гипоксии:

- а) гепатопротекторы
- б) ноотропы
- в) антиоксиданты
- г) стимуляторы кроветворения

19. Какие из перечисленных физических средств восстановления относятся к локальным:

- а) гидромассаж
- б) баня
- в) декомпрессия
- г) сегментарный массаж

20. Расположите виды спортивной патологии в порядке увеличения частоты встречаемости:

- а) заболевания сердечно-сосудистой системы
- б) заболевания желудочно-кишечного тракта
- в) травмы опорно-двигательного аппарата
- г) хронические заболевания опорно-двигательного аппарата

Эталонные варианты ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	б,в	г	б,в	а,б,в,г	б	а,б	в	а,б,в	а,б,в
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б,в	а,б	б	а,б,в,г	а,б,г	а,б	а	г	в	г,в,б,а

2 вариант

1. Механизмы защиты при развитии болезни включают:

- а) приспособительные реакции
- б) компенсаторные механизмы
- в) барьерную функцию
- г) защитные реакции

2. Что называется гиперемией?

- а) местное малокровие
- б) местное полнокровие
- в) стаз

3. Кем была предложена классификация типов телосложения, основанная на соотношении продольных и поперечных размеров тела:
- Шелдоном*
 - Таннером*
 - Чтецовым В.П.*
 - Черноруцким М.В.*
4. Состав массы тела включает:
- обезжиренную массу тела*
 - твердые вещества, связанные с внеклеточной жидкостью*
 - жир тела, вес скелета, скелетные мышцы, воду*
5. Простые методы исследования, применяемые для исследования функционального состояния организма спортсмена:
- анамнез*
 - электрокардиография*
 - аускультация*
 - пальпация*
6. Проба Ашнера представляет собой:
- проведение тупым предметом по поверхности кожи*
 - надавливание на боковые поверхности глазных яблок*
 - удар неврологическим молоточком по сухожилию четырехглавой мышцы*
 - запрокидывание головы*
7. Синусовая аритмия диагностируется в том случае, если разница в продолжительности максимального и минимального кардиоинтервалов составляет:
- более 0,1с*
 - более 0,16с*
 - более 0,24с*
 - более 0,3с*
8. О чем свидетельствует смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии более чем на 0,2 мВ:
- росте тренированности*
 - ишемии коронарных сосудов*
 - инфаркте миокарда*
 - синусовой брадикардии*
9. У представителей каких видов спорта показатели максимальной аэробной мощности (МПК) будут наибольшими:
- гимнастика*
 - борьба*
 - легкая атлетика (спринт)*
 - гребля академическая*
10. Явление мускулинизации у женщин спортсменок обусловлено:
- снижением инсулина*
 - повышением тестостерона*
 - повышением адренокортикотропного гормона (АКТГ)*
 - снижением тиреотропного гормона (ТТГ)*

11. Какие показатели заложены в классификацию функциональных проб:
- а) характер применяемого воздействия
 - б) возраст обследуемого
 - в) пол обследуемого
 - г) интенсивность предлагаемой нагрузки
12. Для какого типа реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку характерен «феномен бесконечного тона»:
- а) нормотонический
 - б) гипертонический
 - в) дистонический
 - г) гипотонический
13. Установите соответствие между срочным, отставленным и кумулятивным тренировочными эффектами и формами врачебно-педагогических наблюдений:
- а) этапные
 - б) оперативные
 - в) текущие
14. Укажите последствия длительного применения анаболических стероидных препаратов:
- а) усиление белкового синтеза
 - б) усиление катаболических процессов
 - в) андрогенные эффекты
 - г) дегенеративные изменения связочно-суставного аппарата
15. В каких случаях противопоказаны занятия массовой физической культурой:
- а) в острой и подострой стадии заболеваний
 - б) при дефектах осанки
 - в) при плоскостопии
 - г) при недостаточности кровообращения III степени
16. Восстановительные мероприятия при тренировках на выносливость в первую очередь должны быть направлены:
- а) на кардиореспираторную систему
 - б) на энергетический обмен
 - в) на нервно-мышечный аппарат
 - г) на центральную нервную систему и анализаторы
17. Суточная потребность спортсменов в витамине А должна составлять:
- а) 1,5 мг
 - б) 0,5 мг
 - в) 3 мг
 - г) 4,5 мг
18. Какие из перечисленных препаратов относятся к препаратам энергетического действия:
- а) витамин А (ретинол)
 - б) пантокрин
 - в) янтарная кислота

г) кобамамид

19. Укажите температуру индифферентных гидропроцедур:

- а) $<20^{\circ}\text{C}$
- б) $20-33^{\circ}\text{C}$
- в) $34-36^{\circ}\text{C}$
- г) $>40^{\circ}\text{C}$

20. В ряду специфических причин развития заболеваний у спортсменов выделяют:

- а) воздействия различных факторов внешней среды
- б) неправильная методика тренировки
- в) наличие очага хронической инфекции
- г) укорочение срока допуска к тренировкам после болезни

Эталонные варианты ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а,б,в,г	б	г	в	а,в,г	б	б	б	б	б
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
а,г	в	б,в,а	а,в,г	а,г	а,б	в	в	в	а,б,в,г

6.7. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Граевская, Н. Д. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия: учебное пособие / Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова. - Москва: Спорт, Человек, 2018. - 712 с. - ISBN 978-5-906839-52-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1199173>.

2. Миллер, Л. Л. Спортивная медицина: Учебное пособие / Миллер Л.Л. - Москва: Человек, 2015. - 184 с. ISBN 978-5-906131-47-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/915408>

3. Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник. – М.: Советский спорт, 2002. -480 с.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. – М.: Медицина, 1990, 190 с.

2. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудко И.А. Тестирование в спортивной медицине. – М.: Ф и С, 1988. – 208 с.

3. Речкалов А.В., Корюкин Д.А. Врачебно-педагогический контроль в физической культуре и спорте: Монография. –Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2011. -244 с.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Речкалов А.В. Оценка физической работоспособности // Методические рекомендации к проведению практических и индивидуальных занятий для студентов специальности 022300-физическая культура и спорт.-Курган, КГУ. -1998. -24 с.

2. Речкалов А.В. Врачебно-педагогический контроль в оздоровительной работе // Методические рекомендации к проведению практических и индивидуальных занятий для студентов специальности 022300-физическая культура и спорт. -Курган, КГУ. -2003.-31 с.

3. Речкалов А.В., Штода Л.З. Оценка уровня здоровья // Методические рекомендации к проведению практических занятий по предмету «Физическая культура в режиме здорового образа жизни» для студентов специальности 040700 (педагог-валеолог). Курган: Изд-во КГУ, 1998. -28 с.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лаборатория функциональной диагностики с программно-методическим комплексом «Омега. Спорт», компьютерный класс мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Спортивная медицина»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

49.03.01 – Физическая культура

Направленность (профиль):

Спортивная тренировка

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часов)

Семестр: 5 (очная, очно-заочная формы обучения), 8 (заочная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Содержание дисциплины

Основы общей патологии. Морфофункциональные особенности систем организма спортсмена. Диагностика физической работоспособности и тренированности спортсменов. Врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом. Врачебный контроль на тренировках и соревнованиях. Средства повышения спортивной работоспособности и ускорения восстановительных процессов. Диагностика, лечение и профилактика спортивных травм и заболеваний. Неотложная помощь при острых патологических состояниях в спорте.