


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Спортивная медицина
Факультет	Физической культуры и реабилитации
Кафедра	Адаптивной физической культуры (АФК)
Курс	3

Направление (специальность) 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Направленность (профиль/специализация) физическая реабилитация
полное наименование

Форма обучения очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2018г.



Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Антипов И.В.	АФК	К.б.н.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину Балыкин М.В.	Заведующий выпускающей кафедрой Балыкин М.В.
 Подпись / Балыкин М.В. / ФИО « 18 » июня 2019г.	 Подпись / Балыкин М.В. / ФИО « 18 » июня 2019г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с системой медицинского обеспечения в системе физической культуры и спорта, обучение их основам врачебного и педагогического контроля за занимающимися физической культурой и спортом с оздоровительной, восстановительной и спортивной направленностью.

Задачи освоения дисциплины:


1. Овладение знаниями и практическими навыками врачебно контроля.
2. Освоение принципов врачебного контроля и врачебно – педагогических наблюдений для повышении эффективности занятий физической культурой и спортом.
3. Формирование у студентов знаний по профилактике спортивного травматизма и заболеваний, восстановления работоспособности занимающихся физической культурой и спортом.
4. Усвоение основных принципов организации врачебного контроля и врачебно – педагогических наблюдений при занятиях физической культурой и спортом у лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

«Спортивная медицина» является курсом, включенным в вариативную часть, дисциплина по выбору (Б.1.В.ДВ.7) подготовки студентов направления «Адаптивная физическая культура». Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения курсов: Физиология человека, Физиология мышечной деятельности с основами кинезотерапии, Биомеханика, Теория и организация адаптивной физической культуры.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-8 Способен проводить педагогический контроль на занятиях, уметь использовать систему нормативов и методик контроля физической подготовленности обучающихся, составлять план проведения групповых занятий. Проводить методическое обоснование отбора лиц с ограниченными возможностями в спортивные команды.	Знать: основные принципы организации и проведения врачебного и педагогического контроля за лицами, занимающимися физической культурой и спортом; особенности проведения врачебного контроля за лицами с отклонениями в состоянии здоровья, занимающимися физической культурой и спортом; методы исследования основных систем организма. Уметь: проводить врачебный и педагогический контроль на занятиях физической культурой и спортом. Владеть: методиками исследования антропометрических показателей и физической работоспособности; методиками оценки состояния основных систем организма.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


ПК-15 Способен разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ, владеть стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся	Знать: возрастные морфофункциональные особенности обучающихся. Уметь: тестировать функциональное состояние и контролировать динамику морфофункциональных изменений в организме человека при мышечной деятельности для реализации личностно-ориентированного подхода при занятиях физической культурой и спортом.
--	---

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) - 4

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах) – 144


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		5
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	54
Аудиторные занятия:	54	54
лекции	18	18
Семинары и практические занятия	36	36
лабораторные работы, практикумы		
Самостоятельная работа	90	90
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование, опрос, конспект	Тестирование, опрос, конспект
Курсовая работа		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	экзамен	экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения заочная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		6
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	14	14
Аудиторные занятия:	14	14
лекции	6	6
Семинары и практические занятия	8	8
лабораторные работы, практикумы		
Самостоятельная работа	130	130
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование, опрос, конспект	Тестирование, опрос, конспект
Курсовая работа		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	экзамен	экзамен
Всего часов по дисциплине	144	144

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:
Форма обучения очная


Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
<i>Раздел 1. (Спортивная медицина, как отрасль научных знаний)</i>							
1. Введение в курс «Спортивная медицина».	11	2		4		12	Тестирование, опрос, конспект
2. Основы общей патологии в спорте.	12	2		4		12	Тестирование, опрос, конспект
3. Методы спортивной	27	2		4		12	Тестирование,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

медицины.							опрос, конспект
<i>Раздел 2. (Врачебный контроль за практически здоровыми людьми и спортсменами)</i>							
4. Морфофункциональные особенности организма спортсменов	28	4		8		14	Тестирование, опрос, конспект
5. Заболевания и травмы при занятиях физической культурой и спортом.	23	4		8		14	Тестирование, опрос, конспект
6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований.	21	2		4		14	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 3. (Врачебный контроль за людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья)</i>							
7. Основные принципы ВК в работе с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья.	22	2		4		12	Тестирование, опрос, конспект
Итого	144	18		36		90	

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
<i>Раздел 1. (Спортивная медицина, как отрасль научных знаний)</i>							
1. Введение в курс «Спортивная медицина».	11	1				10	Тестирование, опрос, конспект
2. Основы	12	1		1		10	Тестирова

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

общей патологии в спорте.							ние, опрос, конспект
3. Методы спортивной медицины.	27	1		1		25	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 2. (Врачебный контроль за практически здоровыми людьми и спортсменами)</i>							
4. Морфофункциональные особенности организма спортсменов	28	1		2		25	Тестирование, опрос, конспект
5. Заболевания и травмы при занятиях физической культурой и спортом.	23	1		2		20	Тестирование, опрос, конспект
6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований.	21			1		20	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 3. (Врачебный контроль за людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья)</i>							
7. Основные принципы ВК в работе с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья.	22	1		1		20	Тестирование, опрос, конспект
Итого	144	6		8		130	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИЛИНЫ (МОДУЛЯ)


Раздел 1. Спортивная медицина, как отрасль научных знаний

Тема 1. Введение в курс «Спортивная медицина».

Спортивная медицина как отрасль научных знаний и система медицинского обеспечения физической культуры и спорта. Предмет и задачи спортивной медицины. Место спортивной медицины в подготовке тренера и преподавателя. Организация службы спортивной медицины в России. Задачи, структура и организация работы диспансера. История развития спортивной медицины.

Тема 2. Основы общей патологии в спорте.

Понятия «Здоровье» и «Болезнь». Патологических процесс. Патологическая

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

реакция. Этиология и патогенез. Этапы течения болезни. Терминальные состояния. Организация службы спортивной медицины.. Медицинское обследование занимающихся физической культурой и спортом. Первичные, повторные и дополнительные обследования. Врачебно – педагогические наблюдения. Санитарно – гигиенический контроль за занятиями. Формы врачебно – педагогических наблюдений.

Тема 3. Методы спортивной медицины.

Классификация методов (клинические и параклинические). Врачебный осмотр. Сбор анамнеза. Соматоскопия. Антропометрия. Оценка физического развития. Методы исследования основных систем организма. Оценка функционального состояния сердечно – сосудистой системы. Пульсометрия. Электрокардиография. Определение физиологических реакций различных систем организма на физические нагрузки. Исследование функционального состояния дыхательной системы. Оценка мышечной силы. Функциональные пробы, требования к ним и оценка их результатов. Физическая работоспособность, методы ее определения (PWC 170, МПК).

Раздел 2. Врачебный контроль за практически здоровыми людьми и спортсменами.

Тема 4. Морфофункциональные особенности организма спортсменов.

Функциональное состояние организма спортсмена и диагностика тренированности ЦНС и периферической нервной системы, нервно-мышечного аппарата. Нарушения функционального состояния ЦНС (неврозы, неврозоподобные реакции). Функциональное состояние сенсорных систем организма спортсмена. Исследование зрительного и слухового анализаторов. Организация ВК в школе. Врачебные осмотры школьников, распределение на медицинские группы для занятий физической культурой. Контроль за физическим воспитанием подростков. Особенности ВК за женщинами.

Тема 5. Заболевания и травмы при занятиях физической культурой и спортом.

Причины заболеваемости спортсменов, не связанные со спортом: инфекции, вредные привычки, наследственные факторы и т.д. Причины, связанные с занятиями спортом: нарушения режима, чрезмерные нагрузки. Причины и профилактика травматизма при занятиях спортом и физической культурой. Специфика травм в различных видах спорта. Сроки восстановления и начала занятий после перенесенных заболеваний и травм. Медицинская и спортивная реабилитация. Педагогические, психологические, фармакологические, физические и функциональные средства восстановления работоспособности.


Тема 6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований.

Принципы организации медицинского обеспечения спортивных соревнований. Этапы медицинского обеспечения спортивных соревнований. История развития антидопингового контроля. Принципы организации антидопингового контроля. Классификация допинговых средств. Секс контроль в спорте.

Раздел 3. Врачебный контроль за людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Тема 7. Основные принципы ВК в работе с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Спортивно – медицинская классификация лиц имеющих отклонения в состоянии здоровья. Показания, ограничения и противопоказания к физическим нагрузкам инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата, инвалидов по зрению, инвалидов с нарушениями слуха. Работа с инвалидами имеющими умственную

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

отсталость. Методы оценки физического развития и функциональных возможностей инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата Функциональный контроль при ДЦП.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Раздел 1. Спортивная медицина, как отрасль научных знаний

Тема 1. Введение в курс «Спортивная медицина».

Вопросы к теме:

1. Место спортивной медицины в подготовке тренера и преподавателя.
2. Цель и задачи спортивной медицины.
3. Организация службы спортивной медицины в России.
4. Связь спортивной медицины с другими дисциплинами.
5. История развития спортивной медицины.
6. Задачи, структура и организация работы диспансера.
7. Предмет и задачи педагогического контроля. Врачебно – педагогический контроль (ВПК).
8. Методы педагогического контроля.

Тема 2. Основы общей патологии в спорте.


Вопросы к теме:

1. Основные понятия в патологии: здоровье, донозологическое состояние, болезнь.
2. Общее учение о болезни.
3. Этиология и патогенез основных заболеваний у спортсменов.
4. Методы диагностики и исследования в спортивной медицине.
5. Особенности сбора анамнеза у спортсменов.
6. Определение физического развития.
7. Виды медицинских групп.
8. Связь спортивной медицины с педагогическими и медико-биологическими направлениями в науке.
9. Роль наследственности в развитии патологии.
10. Реактивность организма.
11. Характеристика основных патологических состояний (общие и местные расстройства кровообращения, воспаление, аллергия).
12. Иммунная реактивность у спортсменов и ее изменения в тренировочном макроцикле.

Тема 3. Методы спортивной медицины.

Вопросы к теме:

1. Понятие о физическом развитии.
2. Классификация методов (клинические и параклинические).
3. Методы исследования физического развития.
4. Пульсометрия и хронометрирование.
5. Электрокардиография.
6. Исследование функционального состояния дыхательной системы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

7. Оценка мышечной силы.
8. Функциональные пробы и тесты.
9. Соматоскопия, ее роль в определении физического развития и телосложения спортсмена.
10. Визуальные и инструментальные методы определения признаков телосложения, осанки: определение формы отдельных частей тела.
11. Общие правила антропометрии.
12. Понятие о телосложении и конституции человека: факторы, влияющие на телосложение человека.
13. Анамнез, его виды.

Доклады к теме:

1. Оценка физического развития в определении «модельных характеристик» спортсменов.
2. Физическое развитие как ведущий критерий здоровья.
3. Понятие о ретардации.
4. Понятие об акселерации: гармоническая и негармоническая акселерация. Причины и механизмы акселерации.
5. Взаимосвязь двигательной активности с уровнем физического развития и здоровья человека.
6. Физическая работоспособность, методы ее определения.

Лабораторная работа № 1. Тема: «Методика соматоскопических измерений».

Цель: Научиться проведению соматоскопической оценки физического развития.

Задачи:

1. Освоить правила и технику соматоскопических исследований;
2. На основании полученных данных сделать выводы и дать рекомендации.

Материалы и оборудование: гониометр, линейка, лента сантиметровая.

Ход работы: Для проведения осмотра исследователь должен стоять между источником света и обследуемым. Осмотр проводится в последовательности: сначала спереди, затем сзади и в профиль. Начинают наружный осмотр с оценки осанки, далее оценивают форму грудной клетки и живота, состояние опорно-двигательного аппарата, состояние наружных покровов. С помощью линейки или сантиметровой ленты проводится оценка форм ног и степень развития мускулатуры. Гониометром оценивается подвижность суставов.

Студенты разбиваются на группы и проводят осмотр с заполнением карты – задания. Делают выводы по результатам работы.

Лабораторная работа № 2. Тема: «Оценка физического развития методом индексов и стандартов».

Цель: Освоить правила и технику антропометрических измерений, провести оценку физического развития методом индексов и стандартов.


Задачи:

1. освоить правила антропометрических измерений;
2. оценить физическое развитие методов индексов;
3. оценить физическое развитие по методу стандартов.

Материалы и оборудование: Ростомер, весы медицинские, линейка, лента сантиметровая, динамометр кистевой, динамометр становой, спирометр.

Ход работы: Студенты разбиваются на группы и проводят измерение показателей с заполнением карты – задания №1. Антропометрические измерения проводятся без верхней одежды и обуви. Измерение проводится в следующей последовательности:

1. Измерение массы тела;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

2. Измерение длины тела;
3. Измерение окружности грудной клетки;
4. Измерение длины ног и рук;
5. Динамометрия;
6. Спирометрия.

В карту №2 вписываются формулы для расчета индексов и их средние величины для мужчин и женщин. Подставляются полученные при измерениях данные, производятся расчеты индексов, дается их оценка. Делаются выводы по результатам работы.

Раздел 2. Врачебный контроль за практически здоровыми людьми и спортсменами.


Тема 4. Функциональное состояние организма спортсмена.

Вопросы к теме:

1. Функциональное состояние организма спортсмена и диагностика тренированности ЦНС и периферической нервной системы, нервно-мышечного аппарата.
2. Нарушения функционального состояния ЦНС (неврозы, неврозоподобные реакции). Предстартовые состояния.
3. Функциональное состояние сенсорных систем организма спортсмена.
4. Исследование зрительного и слухового анализаторов.
5. Функциональное состояние дыхательной системы спортсменов.
6. Функциональные пробы дыхательной системы.
7. Кислородотранспортная система и ее компоненты.
8. Понятие о гипертрофии.
9. Функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы.
10. Принцип экономичности работы сердца у спортсмена.
11. Признаки экономизации сердечной деятельности и дыхательной системы в покое.
12. Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы (показатели кардиодинамики, гемодинамики в покое и в нагрузке).
13. Особенности функционирования сердечно-сосудистой системы у юных спортсменов.
14. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.
15. Хронометрирование. Определение общей и моторной плотности урока.
16. Врачебный контроль за женщинами, занимающимися ФК и спортом.
17. Методика измерения пульса. Пульсометрия, методика ее проведения.
18. Методика измерения артериального давления.
19. Функциональные пробы с физическими нагрузками (одномоментные и комбинированные).
20. Пробы с изменением положения тела в пространстве.
21. Пробы с задержкой дыхания.
22. Особенности комплектования медицинских групп в школе.
23. Специальная медицинская группа, специфика занятий физическими упражнениями в данной группе.
24. Деление детей на возрастные группы.

Доклады по теме:

1. Структурные особенности спортивного сердца.
2. Электрокардиография, физиологическое обоснование методики регистрации ЭКГ.
3. Роль ЭКГ в диагностике патологических процессов в сердце.
4. Электрографические признаки прекращения функциональных проб и тестов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

5. исследование системы крови у лиц, занимающихся физической культурой и спортом в покое и при нагрузке.

Лабораторная работа № 3. Тема: «Пульсометрия и хронометрирование»

Цель: Овладеть методами пульсометрии и хронометрирования.

Задачи:

1. Освоить правила и технику проведения хронометрирования;
2. Освоить методику проведения пульсометрии.

Материалы и оборудование: секундомер.

Ход работы: Хронометрирование. 1. Ознакомиться с конспектом урока. 2. Секундомер включается со звонком на урок и выключается с его окончанием. 3. Наблюдение ведется за одним из занимающихся. 4. Фиксируется время, затраченное на каждый вид деятельности. 5. Все данные заносятся в протокол №1.

По результатам хронометрирования рассчитать общую и моторную плотность урока, провести анализ.

Лабораторная работа № 4. Тема: «Измерение артериального давления у человека способом Рива-Рочи и Н.С. Короткова»

Цель: Овладеть методами измерения артериального давления (АД) у человека.

Задачи:

1. Освоить правила и технику измерения артериального давления по методу Рива-Рочи;
2. Освоить правила и технику измерения артериального давления по методу Н.С. Короткова.

Материалы и оборудование: сфигмоманометр, фонендоскоп.

Ход работы: 1. Измерение артериального давления пальпаторным методом Рива-Рочи полученные данные заносятся в таблицу 1; 2. Измерение величины АД аускультативным методом Н.С. Короткова полученные данные заносятся в таблицу 1. Делаются выводы по результатам работы.

Лабораторная работа № 5. Тема: «Расчет среднего давления (СД), объемного кровотока (Q) и периферического сопротивления (R) в сосудах у человека в состоянии покоя».

Цель: Научиться с помощью специальных формул рассчитывать некоторые гемодинамические показатели.

Задачи:

1. Закрепление навыка измерения величины артериального давления методом Н.С. Короткова;
2. Ознакомление с математическими методами расчета показателей гемодинамики.

Материалы и оборудование: Тонометр, секундомер.


Ход работы: У испытуемого аускультативным способом Н. С. Короткова в состоянии относительного физиологического покоя измеряют систолическое и диастолическое давление, подсчитывают частоту сердечных сокращений. Полученные данные заносят в таблицу 1. Производится расчет гемодинамических показателей. Делаются выводы по результатам работы.

Лабораторная работа № 6. Тема: «Исследование функционального состояния системы внешнего дыхания. Спирометрия».

Цель: Овладеть методиками оценки функционального состояния системы дыхания.

Задачи:

1. Изучение методики спирографических исследований;
2. Оценка влияния функциональных проб.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


Материалы и оборудование: секундомер, спирометр, вата, спирт.

Ход работы: У испытуемого в положении стоя или сидя при помощи спирометра измеряют величины жизненной емкости легких, объема форсированного выдоха и форсированной жизненной емкости. Данные заносятся в табл. 1. Частота дыхательных движений подсчитывается визуально. Для оценки реакции системы внешнего дыхания на функциональные пробы проводят оценку показателей после выполнения пробы Розенталя и пробы Шафрановского. По результатам работы делаются выводы.

Тема 5. Заболевания и травмы при занятиях физической культурой и спортом.

Вопросы к теме.

1. Причины заболеваемости спортсменов не связанные с занятиями спортом.
2. Причины заболеваемости спортсменов связанные с занятиями спортом.
3. Профилактика заболеваний.
4. Спортивные травмы.
5. Причины и профилактика.
6. Специфика спортивных травм в различных видах спорта.
7. Общая характеристика заболеваний кардиореспираторной системы и особенности их течения у спортсменов.
8. Патология ЖКТ.
9. Печеночный синдром у спортсменов.
10. Пищевые отравления.
11. Кишечные инфекционные заболевания.
12. Самоконтроль при занятиях ФК и спортом.
13. Определение субъективных и объективных показателей самоконтроля.
14. Правила наложения электродов в 1-3 стандартных отведениях.
15. Правила наложения электродов для регистрации грудных отведений.
16. Изменения ЭКГ возникающие при физических нагрузках.
17. Система внешнего дыхания.
18. Функции и строение легких.
19. Легочные объемы и емкости.
20. Методики оценки функционального состояния аппарата внешнего дыхания, спирография.
21. Методики оценки функционального состояния аппарата внешнего дыхания, спирография и спирометрия.
22. Функциональные пробы с задержкой дыхания (пробы Штанге, Генчи, Серкина).
23. Проба Розенталя и Шафрановского.
24. Морфологические и функциональные особенности женского организма.
25. Влияние физической культуры и спорта на менструальный цикл, беременность и роды.
26. Отбор детей для занятий спортом.
27. Спортивная специализация, влияние отдельных видов спорта на организм детей и подростков.
28. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом.
29. Особенности пищевого рациона при занятиях спортом.
30. Координационные пробы (Ромберга и Яроцкого), методика их проведения.
31. Орто- и клиностатическая пробы, методика их проведения.
32. Самоконтроль при занятиях ФК и спортом. Задачи. Оформление дневника самоконтроля.
33. Определение и оценка физической работоспособности.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

34. Аэробные и анаэробные возможности организма. Максимальное потребление кислорода (МПК).

35. Оценка аэробных возможностей организма с помощью Гарвардского степ-теста.

36. Прямое определение и непрямое определение уровня МПК.

Доклады по теме:

1. Сроки допуска к занятиям после перенесенных травм и заболеваний.
2. Профилактика спортивного травматизма.
3. Оформление дневника самоконтроля.
4. Электрокардиография, физиологическое обоснование методики регистрации ЭКГ.
5. Сроки допуска к занятиям после перенесенных травм и заболеваний.
6. Профилактика спортивного травматизма.
7. Классификация функциональных проб в зависимости от количества нагрузок.
8. Классификация функциональных проб по зонам мощности.
9. Классификация функциональных проб сердечно-сосудистой системы в зависимости от характера возмущающих воздействий.
10. Противопоказания к проведению функциональных проб и тестов.
11. Электрографические признаки прекращения функциональных проб и тестов.

Лабораторная работа № 7. Тема: «Оценка динамики артериального давления и ЭКГ-показателей у человека во время дозированной нагрузки».

Цель: Освоить методами регистрации артериального давления и ЭКГ во время выполнения функциональных проб.

Задачи:

1. Оценить тип реакции обследуемого на физическую нагрузку;
2. Освоить методику измерения артериального давления и ЭКГ во время физической нагрузки;
3. Оценить изменения ЭКГ возникающие во время нагрузки.

Материалы и оборудование: секундомер, тонометр, фонендоскоп, электрокардиограф, велоэргометр, кушетка, изотонический раствор, спирт.

Ход работы: Испытуемому в положении лежа на кушетке накладывают стандартные и грудные ЭКГ-электроды и манжету тонометра на левое плечо для измерения артериального давления по методу Короткова. Через 10 минут в условиях полного покоя регистрируют ЭКГ в 3-х стандартных и 6 грудных отведениях, измеряют величину артериального давления. Затем испытуемый пересаживается на велоэргометр. Перед выполнением пробы повторно регистрируют ЭКГ и артериальное давление. В течении 5 минут испытуемый выполняет первую нагрузку мощностью 25 Вт. Сразу после окончания нагрузки регистрируют ЭКГ и артериальное давление. При хорошем самочувствии и отсутствии патологических изменений ЭКГ через 5 минут отдыха выполняется 2 и 3 нагрузки мощностью 50 и 100 Вт. После окончания 3 нагрузки показатели артериального давления и ЭКГ регистрируются сразу после окончания работы, а также на 2, 3 и 5 минутах восстановления. Полученные данные отмечаются в таблице 1, 2, 3, 4 и 5 подвергаются обработке. По результатам работы делаются выводы.

Лабораторная работа № 8. Тема: «Исследование функционального состояния системы внешнего дыхания. Спирометрия».


Цель: Освоить методиками оценки функционального состояния системы дыхания.

Задачи:

3. Изучение методики спирометрических исследований;
4. Оценка влияния функциональных проб.

Материалы и оборудование: секундомер, спирометр, вата, спирт.

Ход работы: У испытуемого в положении стоя или сидя при помощи спирометра

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

измеряют величины жизненной емкости легких, объема форсированного выдоха и форсированной жизненной емкости. Данные заносятся в табл. 1. Частота дыхательных движений подсчитывается визуально. Для оценки реакции системы внешнего дыхания на функциональные пробы проводят оценку показателей после выполнения пробы Розенталя и пробы Шафрановского. По результатам работы делаются выводы.

Лабораторная работа № 9. Тема: «Исследование функционального состояния системы внешнего дыхания. Спирография».

Цель: Овладеть методикой проведения спирографического исследования.

Задачи:

1. Изучение методики спирографических исследований;
2. Оценка влияния физической нагрузки на показатели внешнего дыхания;
3. Оценка влияния измененной газовой среды на систему внешнего дыхания человека.

Материалы и оборудование: секундомер, спирограф, велоэргометр, маска, штатив, мешок Дугласа, вата, спирт.

Ход работы: Для записи и оценки дыхательных объемов и емкостей используются спирографы, которые позволяют регистрировать и рассчитывать ЖЕЛ и составляющие ее объемы, частоту, глубину и минутный объем дыхания, а так же уровень бронхиальной проходимости. Работа выполняется в 2 этапа: 1 этап – оценка изменений функций внешнего дыхания при выполнении физических нагрузок; 2 этап – оценка влияния измененной газовой среды на систему внешнего дыхания. Полученные данные заносятся в таблицу 1 и 2. По результатам работы даются выводы.

Лабораторная работа № 10. Тема: «Исследование функционального состояния нервной и нервно-мышечной системы».

Цель: Овладеть методиками оценки функционального состояния нервной и нервно-мышечной системы.

Задачи:

1. Ознакомление с методиками проведения координационных проб;
2. Изучение методик определения состояния вестибулярного аппарата.

Материалы и оборудование: секундомер, карандаш, лист бумаги.

Ход работы: Студенты разбиваются на пары для последовательного выполнения проб. Полученные данные заносятся в карту – задание. По результатам работы делается заключение и даются выводы.


Лабораторная работа № 11. Тема: «Определение физической работоспособности при помощи теста PWC170»

Цель: овладеть методикой проведения теста PWC170.

Оборудование: секундомер, велоэргометр.

Ход работы: 1) определить ЧСС у испытуемого в покое; 2) рассчитать мощность первой нагрузки (W_1) (по полу, массе тела и виду спорта); 3) выполнить первую нагрузку в течение 5 минут; 4) подсчитать ЧСС на последней минуте выполнения 1-й нагрузки; 5) сделать трех минутный отдых между нагрузками; 6) рассчитать мощность второй нагрузки (W_2) согласно значениям ЧСС после первой выполненной нагрузки; 7) посчитать ЧСС на последней минуте выполнения второй нагрузки; 8) заполнить таблицу, отражающую полученные результаты исследований; 9) рассчитать физическую работоспособность (мощность работы) по формуле, предложенной В.Л. Карпманом; 10) оценить физическую работоспособность испытуемого. Сделать анализ полученных результатов и выводы.

Тема 6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Вопросы к теме:

1. Принципы организации медицинского обеспечения спортивных соревнований.
2. Этапы медицинского обеспечения спортивных соревнований.
3. Допуск к соревнованиям.
4. Регламентацию порядка лечебно – профилактического лечения, участвующих в соревновании.
5. Обеспечение первичной помощи в местах проведения соревнований.
6. Оказание специализированной медицинской помощи.
7. Координацию деятельности лечебно – профилактических учреждений.
8. Введение медицинской и статистических форм учёта и отчётности по заболеваемости и травматизму участников соревнований.
9. История развития антидопингового контроля.
10. Принципы организации антидопингового контроля.
11. Классификация допинговых средств.
12. Секс контроль в спорте.

Доклады к теме:


1. Подготовка итогового статистического отчёта о всех случаях заболеваемости и травматизма участников соревнований.
2. Оценка метеорологических и экологических условий, возможности проведения соревнований.
3. Проведение совещания с медицинским персоналом, команд гостей с целью их ознакомления с представленными медицинскими услугами и организации процедур допинг контроля.
4. Контроль за выполнением медицинских вмешательств, осуществляемых медицинским персоналом.
5. Предоставление бесплатных неотложных и срочных медицинских услуг всем участникам соревнований.
6. Действия медицинского персонала при возникновении форс мажорных обстоятельств (смерть).

Раздел 3. Врачебный контроль за людьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Тема 7. Основные принципы ВК в работе с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья

Вопросы к теме:

1. Спортивно – медицинская классификация лиц имеющих отклонения в состоянии здоровья.
2. Спортивно – медицинская классификация инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата, ДЦП.
3. Спортивно – медицинская классификация инвалидов с нарушениями зрения.
4. Спортивно – медицинская классификация лиц с нарушениями слуха.
5. Показания, ограничения и противопоказания к физическим нагрузкам инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата.
6. Показания, ограничения и противопоказания к физическим нагрузкам инвалидов по зрению.
7. Показания, ограничения и противопоказания к физическим нагрузкам инвалидов с нарушениями слуха.
8. Работа с инвалидами имеющими умственную отсталость.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

9. Методы оценки физического развития и функциональных возможностей инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата
10. Функциональный контроль при ДЦП.

Доклады к теме:


1. Виды спорта, разрешенные для лиц с нарушениями функций зрительного анализатора.
2. Виды спорта, разрешенные для лиц с нарушениями функций слуха.
3. Виды спорта, разрешенные для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
4. Уравнивание возможностей спортсменов-инвалидов во время спортивных состязаний.
5. Допинг-контроль в паралимпийском спорте.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

1. Цель и задачи спортивной медицины.
2. Организация службы спортивной медицины в России.
3. Связь спортивной медицины с другими дисциплинами.
4. История развития спортивной медицины.
5. Предмет и задачи педагогического контроля. Врачебно – педагогический контроль (ВПК).
6. Методы педагогического контроля.
7. Основные понятия в патологии: здоровье, донозологическое состояние, болезнь.
8. Общее учение о болезни. Этиология и патогенез.
9. Методы диагностики и исследования в спортивной медицине.
10. Особенности сбора анамнеза у спортсменов.
11. Определение физического развития.
12. Виды медицинских групп.
13. Характеристика основных патологических состояний (общие и местные расстройства кровообращения, воспаление, аллергия).
14. Понятие о физическом развитии. Физическое развитие как ведущий критерий здоровья.
15. Соматоскопия, ее роль в определении физического развития и телосложения спортсмена.
16. Общие правила антропометрии.
17. Понятие о телосложении и конституции человека: факторы, влияющие на телосложение человека.
18. Взаимосвязь двигательной активности с уровнем физического развития и здоровья человека.
19. Нарушения функционального состояния ЦНС (неврозы, неврозоподобные реакции). Предстартовые состояния.
20. Функциональное состояние дыхательной системы спортсменов.
21. Функциональные пробы дыхательной системы.
22. Функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы. Принцип экономичности работы сердца у спортсмена.
23. Признаки экономизации сердечной деятельности и дыхательной системы в покое.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

24. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.
25. Причины заболеваемости спортсменов не связанные с занятиями спортом.
26. Причины заболеваемости спортсменов связанные с занятиями спортом.
27. Общая характеристика заболеваний кардиореспираторной системы и особенности их течения у спортсменов.
28. Самоконтроль при занятиях ФК и спортом.
29. Определение субъективных и объективных показателей самоконтроля. Оформление дневника самоконтроля.
30. Врачебный контроль за детьми и юношами. Контроль за юными спортсменами (методы, оценка результатов).
31. Спортивная ориентация и отбор (медицинские аспекты).
32. Возрастная периодизация в спорте.
33. Биологический и календарный возраст.
34. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе тренировочных занятий.
35. Врачебный контроль на соревнованиях.
36. Контроль на половую принадлежность.
37. Морфологические и функциональные особенности женского организма.
38. Влияние физической культуры и спорта на менструальный цикл, беременность и роды
39. Спортивные травмы. Причины и профилактика.
40. Специфика спортивных травм в различных видах спорта.
41. Общие проблемы спортивного медицинского тестирования. Задачи тестирования.
42. Функциональные пробы с дозированной физической нагрузкой.
43. Классификация функциональных проб.
44. Специфические и неспецифические пробы.
45. Противопоказания к проведению функциональных проб и тестов.
46. Показания к прекращению выполнения функциональных проб.
47. Максимальные и субмаксимальные тесты для определения физической работоспособности
48. Прямое определение максимального потребления кислорода - тест Новакки.
49. Непрямые методы определения МПК (по номограмме И. Астранда).
50. Преимущества и недостатки непрямых методов определения МПК.
51. Факторы, влияющие на величину МПК у спортсменов.
52. Факторы лимитирующие уровень МПК.
53. Гарвардский степ-тест. Правила проведения и оценки результатов.
54. Тест RWC₁₇₀. Правила проведения и оценки результатов.
55. Факторы, влияющие на величину RWC₁₇₀ у спортсменов различной специализации.
56. Нерациональное планирование и проведение тренировочного процесса – основная причина перенапряжения и перетренированности.
57. Причины, последствия, профилактика перетренированности.
58. Содержание понятия «допинг».
59. Виды допинга.
60. Патологические реакции воздействия на организм спортсмена при применении допинговых препаратов.
61. Антидопинговый контроль.
62. Классификация восстановительных средств.
63. Педагогические средства.
64. Фармакологические средства восстановления.
65. Физические факторы в восстановлении и повышении работоспособности

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

спортсмена.


10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
<i>Раздел 1. (Спортивная медицина, как отрасль научных знаний)</i>			
Тема 1. Введение в курс «Спортивная медицина».	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Тестирование, опрос, конспект
Тема 2. Основы общей патологии в спорте.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Тестирование, опрос, конспект
Тема 3. Методы спортивной медицины.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	12	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 2. (Врачебный контроль за практически здоровыми людьми и спортсменами)</i>			
Тема 4. Морфофункциональные особенности организма спортсменов	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	14	Тестирование, опрос, конспект
Тема 5. Заболевания и травмы при занятиях физической культурой и спортом.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	14	Тестирование, опрос, конспект
Тема 6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	14	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 3. (Врачебный контроль за лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья)</i>			
Тема 7. Основные принципы ВК в работе с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	12	Тестирование, опрос, конспект

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала,</i>	Объем в часах	Форма контроля
-------------------------	---	------------------	-------------------

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<i>решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)</i>		<i>(проверка решения задач, реферата и др.)</i>
<i>Раздел 1. (Спортивная медицина, как отрасль научных знаний)</i>			
Тема 1. Введение в курс «Спортивная медицина».	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	10	Тестирование, опрос, конспект
Тема 2. Основы общей патологии в спорте.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	10	Тестирование, опрос, конспект
Тема 3. Методы спортивной медицины.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	25	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 2. (Врачебный контроль за практически здоровыми людьми и спортсменами)</i>			
Тема 4. Морфофункциональные особенности организма спортсменов	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	25	Тестирование, опрос, конспект
Тема 5. Заболевания и травмы при занятиях физической культурой и спортом.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	20	Тестирование, опрос, конспект
Тема 6. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	20	Тестирование, опрос, конспект
<i>Раздел 3. (Врачебный контроль за лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья)</i>			
Тема 7. Основные принципы ВК в работе с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья.	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче экзамена	20	Тестирование, опрос, конспект


11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы основная

1. Граевская Н.Д., Спортивная медицина [Электронный ресурс]: учебное пособие. / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова - М. : Спорт, 2018. - 712 с. - ISBN 978-5-906839-52-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906839527.html>
2. Дубровский В.И. Спортивная медицина : учеб. пособие для вузов / Дубровский Владимир Иванович. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Владос, 2002. - 511 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-01006-9 (в пер.) : 111.00.

дополнительная

1. Ланда Б.Х., Диагностика физического состояния: обучающие методика и технология [Электронный ресурс] / Ланда Б.Х. - М. : Спорт, 2017. - 128 с. - ISBN

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

978-5-906839-87-9 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906839879.html>

2. Меркулов Р.А., Кардиогемодинамика и физическая работоспособность у спортсменов [Электронный ресурс] : сборник / авт.-сост. Р. А. Меркулова. - М. : Советский спорт, 2012. - 186 с. ("Атланты спортивной науки") - ISBN 978-5-9718-0541-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971805410.html>
3. Фудин Н.А., Медико-биологические технологии в физической культуре и спорте [Электронный ресурс] / В.А. Орлов, А.А. Хадарцев, Н.А. Фудин; Под ред. академика РАН А.И. Григорьева - М. : Спорт, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9500178-7-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785950017872.html>

учебно-методическая

1. Белова, Л. В. Спортивная медицина : учебное пособие / Л. В. Белова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66109.html> (дата обращения: 26.08.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ	БУРХАНОВА М.М.	
Должность сотрудника научной библиотеки	ФИО	ПОДПИСЬ ДАТА

в)Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - М. : КонсультантПлюс, [2019].
2. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов , [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
3. Консультант студента [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>
4. Электронная научная библиотека Elibrary [Электронный ресурс] / режим доступа www.elibrary.ru с регистрацией. – Загл. страница.


Согласовано:

		
	ФИО	ПОДПИСЬ ДАТА

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной инфромационно-образовательной

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

среде, электронно-библиотечной системе.

Перечень оборудования, используемого в учебном процессе: мультимедиа проектор, экран на штативе, компьютер, ростомер, весы медицинские, лента сантиметровая, электрокардиограф, тонометры, спирометр, спирограф, динамометры кистевые и становой, секундомеры, велоэргометр.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

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

Разработчик



доцент

Антипов И.В.