

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
физической культуры и спорта  
доцент П.В. Левин



«30» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Медико-биологические проблемы адаптации организма к физической**  
**нагрузке»**

Уровень основной образовательной программы: магистратура

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Профессионально-педагогическая деятельность в сфере физической культуры и спорта

Форма обучения: заочная

Срок освоения ООП: нормативный – 2 года 6 месяцев

Факультет: физической культуры и спорта

Кафедра: медико-биологические и психологические основы физического воспитания

Рязань, 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Минобрнауки России от 2.11.2014 № 1505
- 2) Учебный план направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) «Профессионально-педагогическая деятельность в сфере физической культуры и спорта», одобрен Ученым советом РГУ имени С.А. Есенина» от « 30 мая » 2018 г. Протокол № 12

Рабочая программа учебной дисциплины Медико-биологические проблемы адаптации организма к физической нагрузке одобрена на заседании кафедры МБиПОФВ от « 31 » августа 2020 г. Протокол № 1.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В.М. Ериков

Рабочая программа учебной дисциплины Медико-биологические проблемы адаптации организма к физической нагрузке одобрена Учебно-методическим советом факультета физической культуры и спорта от « 31 » августа 2020 г. Протокол № 1.

Председатель Учебно-методического совета факультета \_\_\_\_\_ А.А. Никулин

Разработчики: \_\_\_\_\_ доцент, к.б.н., А.В. Башкирева

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ**

Целями освоения дисциплины являются формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда

### **2. МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА**

2.1. Дисциплина «Медико-биологические проблемы адаптации организма к физической нагрузке» относится к базовой части блока 1 вариативной блока (Б.1.В.ОД.7).

2.2. Для изучения данного модуля предшествующие дисциплины:  
Современные проблемы теории и методики физической культуры

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения, владение, формируемые данным модулем:

- методика и технология физического воспитания (по видам спорта);
- современные технологии и методы восстановительной медицины
- преддипломная практика.

## 2.4. Перечень планируемых результатов обучения по модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Изучение данного модуля направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			В результате изучения модуля обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	<p>1. знать закономерности психофизиологического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;</p> <p>2. Знать методы врачебно-педагогических наблюдений за лицами, занимающимися спортом.</p> <p>3. Знать методы врачебно-педагогических наблюдений за лицами, занимающимися физической культурой.</p>	<p>1. уметь анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований,</p> <p>2. уметь составлять отчетную документацию по лабораторному практикуму по возрастной физиологии;</p> <p>3. уметь ориентироваться в оценке биохимических проявлений перетренированности;</p>	<p>1 владеть представлением о возрастной физиологии как комплексной науке, изучающей рост и развитие человека;</p> <p>2 владеть навыками работы с физиологическими атласами (фотографиями, рисунками, схемами), иллюстрирующими процессы, протекающие в организме человека;</p> <p>3. владеть в практической деятельности современными научными и теоретическими знаниями в вопросах оценки функционального состояния и физической</p>

					работоспособности у лиц, занимающихся спортом;
2.	ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<p>1. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы;</p> <p>2. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния дыхательной системы;</p> <p>3. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния вегетативной и нервной систем;</p>	<p>1. уметь устанавливать взаимосвязи между основными понятиями медико-биологический контроль в спорте;</p> <p>2 Уметь проводить врачебно-педагогический контроль за состоянием спортсменов во время спортивной тренировки.</p> <p>3. Уметь определять функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы при физическом перенапряжении и перетренировке</p>	<p>1. Владеть навыками измерения основных анатомофизиологических характеристик организма детей и подростков;</p> <p>2. Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам</p> <p>3. Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам с использованием современных компьютерных технологий</p>
3.	ПК-4	готовностью к разработке и реализации методик,	1 Знать физиологические основы мероприятий по	1. Уметь применять физиологические методы	1. Владеть системным подходом при изучении

		технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	сохранению и укреплению здоровья детей и подростков: 2 Знать методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся спортом; 3 Знать методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся физической культурой;	исследований при решении типовых профессиональных задач; 2. Уметь выявлять физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы, системы пищеварения и мочевого выделения, возникающее при интенсивной мышечной деятельности; 3. Уметь принимать объективные решения при тех или иных функциональных состояниях у спортсменов (перетренировка, избыточная нагрузка);	и объяснении физиологических процессов у детей и подростков; 2. Владеть системным подходом при изучении и объяснении физиологических процессов у спортсменов; 3. Владеть способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.);
--	--	--	---	---	---

## 2.5. Карта компетенций модуля

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ МОДУЛЯ	
НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ Медико-биологические проблемы адаптации организма к физической нагрузке	
Цель модуля	Целями освоения дисциплины являются формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда
В процессе освоения данного модуля студент формирует и демонстрирует следующие	
Профессиональные компетенции:	

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	<p>1. знать закономерности психофизиологического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;</p> <p>2. Знать методы врачебно-педагогических наблюдений за лицами, занимающимися спортом.</p> <p>3. Знать методы врачебно-педагогических наблюдений за лицами, занимающимися физической культурой.</p> <p>1. уметь анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований,</p> <p>2. уметь составлять отчётную документацию по лабораторному практикуму по возрастной физиологии;</p> <p>3. уметь ориентироваться в оценке биохимических проявлений перетренированности;</p> <p>1 владеть представлением о возрастной физиологии как комплексной науке, изучающей рост и развитие человека;</p> <p>2 владеть навыками работы с физиологическими атласами (фотографиями, рисунками, схемами), иллюстрирующими процессы, протекающие в организме человека;</p> <p>3. владеть в практической деятельности современными научными и теоретическими знаниями в вопросах оценки функционального</p>	Лекции Практические занятия СРС	Собеседование Зачет	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b> знать закономерности психофизиологического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> владеть в практической деятельности современными научными и теоретическими знаниями в вопросах оценки функционального состояния и физической работоспособности у лиц, занимающихся спортом;</p>

		состояния и физической работоспособности у лиц, занимающихся спортом;			
ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<p>1. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы;</p> <p>2. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния дыхательной системы;</p> <p>3. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния вегетативной и нервной систем;</p> <p>1. уметь устанавливать взаимосвязи между основными понятиями медико-биологический контроль в спорте;</p> <p>2. Уметь проводить врачебно-педагогический контроль за состоянием спортсменов во время спортивной тренировки.</p> <p>3. Уметь определять функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы при физическом перенапряжении и перетренировке</p> <p>1. Владеть навыками измерения основных анатомофизиологических характеристик организма детей и подростков;</p> <p>2. Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к</p>	Лекции Практические занятия СРС	Собеседование Зачет	<b>ПОРОГОВЫЙ</b> Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, <b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам



		<p>физическим нагрузкам</p> <p>3. Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам с использованием современных компьютерных технологий</p>			
ПК-4	<p>готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>1 Знать физиологические основы мероприятий по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков;</p> <p>2 Знать методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся спортом;</p> <p>3 методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся физической культурой;</p> <p>1. Уметь применять физиологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач;</p> <p>2. Уметь выявлять физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы, системы пищеварения и мочевого выделения, возникающее при интенсивной мышечной деятельности;</p> <p>3. Уметь принимать объективные решения при тех или иных функциональных состояниях у спортсменов (перетренировка, избыточная нагрузка);</p> <p>1. Владеть системным подходом при изучении и объяснении физиологических процессов у детей и подростков;</p> <p>2. Владеть системным подходом при изучении и объяснении физиологических процессов у спортсменов;</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>СРС</p>	<p>Собеседование</p> <p>Зачет</p>	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b></p> <p>Знать методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся физической культурой;</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b></p> <p>Владеть системным подходом при изучении и объяснении физиологических процессов у спортсменов;</p>

		3. Владеть способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.);			
--	--	---	--	--	--

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ МОДУЛЯ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр № 4 часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		<b>42</b>	<b>42</b>
В том числе:			
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (ПЗ), семинары (С)		12	12
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа студента (всего)		<b>88</b>	<b>88</b>
В том числе			
СРС в семестре		88	88
Курсовой проект (работа)	КП	-	-
	КР	-	-
Другие виды СРС			
Подготовка к практическим занятиям		16	16
Выполнение заданий при подготовке к лабораторным работам			
Изучение и конспектирование литературы		32	32
Подготовка к устному собеседованию по теоретическим разделам		12	12
Подготовка реферата			
Подготовка к защите лабораторной работы			
Работа со справочными материалами		28	28
Выполнение тестирования			
Обработка результатов тестирования			
Подведение итогов тестирования			
СРС в период сессии		4	4
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

Дисциплина частично реализуется с применением дистанционных образовательных технологий, используются платформы: ZOOM, Microsoft Teams, ЭОС РГУ имени С.А. Есенина.

### 2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

#### 2.1. Содержание разделов модуля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела модуля	Содержание раздела в дидактических единицах

4	1	Адаптация к физическим нагрузкам Адаптация сердечно-сосудистой системы при мышечной работе	Понятие о стрессе и адаптации . Функциональное состояние организма при занятиях ФК и С. Динамика функций организма при адаптации и ее стадии. Физиологические особенности адаптации к физическим нагрузкам. Срочная и долговременная адаптация к физическим нагрузкам. Функциональная система адаптации. Физиологические особенности адаптации ССС к мышечной нагрузке. Исследование физиологических сдвигов ССС в покое и при выполнении физической нагрузки различной интенсивности. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Изучение физической работоспособности путем регистрации ЭКГ.
4	2	Адаптация дыхательной системы при выполнении физической нагрузке	Срочная и долговременная адаптация системы дыхания к мышечной деятельности. Исследование состояния дыхательной системы при мышечной нагрузке. Изучение функционального состояния дыхательной системы
4	3	Адаптация системы пищеварения и желез внутренней секреции при физической нагрузке	Механизмы адаптации пищеварительной системы и функционирование желез внутренней секреции при мышечной деятельности. Особенности обменных процессов при занятиях ФК и С. Определение основного и общего обмена
4	4	Адаптация скелетных мышц к физической нагрузке Адаптация ВНС и ВНД к мышечной работе	Влияние двигательной активности на органы и системы организма. Молекулярные механизмы, типы мышечного сокращения. Понятие о ВНС и ВНД. Изучение функционального состояния высшей нервной деятельности.

## 2.2. Разделы модуля, виды учебной деятельности и формы контроля

№ с е м е с т р	№ раз дел а	Наименование раздела модуля	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПР	ЛР	СРС	Всего	
4	1	Адаптация к физическим нагрузкам Адаптация сердечно-сосудистой системы при мышечной работе	1	3		22	26	
4	2	Адаптация дыхательной системы при выполнении физической нагрузке	1	3		22	26	
4	3	Адаптация системы пищеварения и желез внутренней секреции при физической нагрузке	1	3		22	26	
4	4	Адаптация скелетных мышц к физической нагрузке Адаптация ВНС и ВНД к мышечной работе	1	3		22	26	
		<i>Раздел дисциплины № 1-4</i>	4	12		88	104	
								<i>зачет</i>
		ИТОГО за семестр	4	12		88	108	

2.3. Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

2.4. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.1. Виды СРС

№ сем	№ раздела	Наименование раздела модуля	Виды СРС	Всего часов
4	1	Адаптация к физическим нагрузкам Адаптация сердечно-сосудистой системы при мышечной работе	Подготовка к практическим занятиям	4
			Изучение и конспектирование литературы	8
			Подготовка к устному собеседованию по теоретическим разделам	3
			Работа со справочными материалами	7
			Всего по разделу	22
4	2	Адаптация дыхательной системы при выполнении физической нагрузке	Подготовка к практическим занятиям	4
			Изучение и конспектирование литературы	8
			Подготовка к устному собеседованию по теоретическим разделам	3
			Работа со справочными материалами	7
			Всего по разделу	22
4	3	Адаптация системы пищеварения и желез внутренней секреции при физической нагрузке	Подготовка к практическим занятиям	4
			Изучение и конспектирование литературы	8
			Подготовка к устному собеседованию по теоретическим разделам	3
			Работа со справочными материалами	7
			Всего по разделу	22
4	4	Адаптация скелетных мышц к физической нагрузке Адаптация ВНС и ВНД к мышечной работе	Подготовка к практическим занятиям	4
			Изучение и конспектирование литературы	8
			Подготовка к устному собеседованию по теоретическим разделам	3
			Работа со справочными материалами	7
			Всего по разделу	22
ИТОГО в семестре				88

#### 3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю

В организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины, выполнении индивидуальных домашних заданий обучающимся помогут:

- Учебники и учебно-методические пособия по основам научно-методической деятельности библиотеки университета, а также имеющиеся на кафедре ТМФВ и спортивных дисциплин.

- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE».

- Периодические издания – журналы: Теория и практика физической культуры; Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, Спорт в школе.

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ (см. Фонд оценочных средств)

#### 4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по модулю

Рейтинговая система в Университете не используется.



## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Список литературы. Основная Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Семестр	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
			В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	
Граевская, Н. Д. Спортивная медицина : учебное пособие:курс лекций и практические занятия. Ч.1 / Н.Д.Граевская, Т.И.Долматова. - М. : Советский спорт, 2004. - 304с. : ил. - Доп.Гос.ком.РФ. - ISBN 5-85009-927-1 : 270-00.	4	1-4	2	1
Ланда, Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности [Текст] : учебное пособие / Б.Х.Ланда. - М. : Советский спорт, 2004. - 192с. - Рек.ГК РФ по физ.культуре и спорту. - ISBN 5-85009-865-8 : 126-00.	4	1-4	2	1
Никитушкин, В.Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учебник / В.Г. Никитушкин. - М. : Советский спорт, 2013. - 280 с. - ISBN 978-5-9718-0616-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=210448">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=210448</a> (05.08.2020).	4	1-4		

Список литературы. Дополнительная. Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Семестр	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
			В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	
Физиология адаптационных процессов. – М.: Наука, 1986	4	1-4		
1. Меерсон, Ф.З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф.З. Меерсон, М.Г. Пшениникова – М.: Медицина, 1988. – 256 с.	4	1-4		

### 5.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. ВООК.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: (15.09.2008).20)
2. East View [Электронный ресурс]: [база данных]. - Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com> (дата обращения: 15.09.2020).
3. Royal Society of Chemistry journals [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам архива научных журналов 1841-2007 гг. из сети РГУ имени С.А. Есенина. Режим доступа: <http://pubs.rsc.org/en/Journals?key=Title&value=Current> (дата обращения: (15.09.2020).
4. Znanium.com [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 15.03.2020).
5. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 15.09.2020).
6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 15.09.2020).
7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. - Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 -. - Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 15.09.2020).
9. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <https://www.biblio-onJine.ru> (дата обращения: 20.09.2020).
10. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 20.09.2020).

### 5.4.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://elibrarv.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 15.09.2020).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>? свободный (дата обращения: 15.09.2020).
3. EqWorld. The World of Mathematical Equations [Электронный



ресурс] : Международный научно-образовательный сайт. - Режим доступа: <http://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm>, свободный (дата обращения: 15.09.2020).

4. Prezentacya.ru [Электронный ресурс]: образовательный портал. - Режим доступа: <http://prezentacya.ru>. свободный (дата обращения: 15.09.2020).

5. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс] : образовательный портал // Инфоурок. - Режим доступа: <https://infourok.ru/biblioteka>. свободный (дата обращения: 15.08.2020).

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.09.2020).

7. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>. свободный (дата обращения: 15. 09.2020).

8. Российская педагогическая энциклопедия [Электронный ресурс] : электронная энцикл. // Гумер — гуманитарные науки. - Режим доступа: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_buks/Pedagog/resspenc/mdexphp](http://www.gumer.info/bibliotek_buks/Pedagog/resspenc/mdexphp), свободный (дата обращения: 15. 09.2020).

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>. свободный (дата обращения: 15. 09.2020).

10. Журнал «Физкультура и спорт» - <http://www.fismag.ru> (28.08.2018)

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

6.1. Необходимы стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, ноутбук, экран настенный. Необходимы стандартно оборудованные аудитории для проведения практических занятий, как в традиционной, так и в интерактивной форме – ноутбук, проектор, экран или компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства *MS Office: World, Power Point*.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствует.

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные занятия стандартом ФГОС ВО не предусмотрены

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

	Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практикум	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом, составление плана медико-биологического сопровождения физкультурников и спортсменов. Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме
Реферат	<i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.

### 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Проверка индивидуальных занятий, рефератов посредством электронной почты.
2. Использование слайд-презентаций при проведении практических занятий.

### 10. Требование к программному обеспечению учебного процесса

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»**

Утверждаю:  
Декан факультета физической  
культуры и спорта



Доцент П.В. Левин

«31» августа 2020 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)  
«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ  
ОРГАНИЗМА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ»**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) : Профессионально-педагогическая деятельность в  
сфере физической культуры и спорта

Квалификация магистр

Форма обучения: заочная

Рязань 2020

1. **Цель освоения** дисциплины «Медико-биологические проблемы адаптации организма к физическим нагрузкам являются формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Медико-биологические проблемы адаптации организма к физической нагрузке» Б.1.В.ОД.6 относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б.1.В).

3. **Трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы, 144 академических часов.

## 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Номер /индекс с компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	1. знать закономерности психо-физиологического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды; 2. Знать <u>методы</u> <u>врачебно-педагогических наблюдений</u> за лицами, занимающимися спортом. 3. Знать <u>методы</u> <u>врачебно-педагогических наблюдений</u> за лицами, занимающимися физической культурой.	1. уметь анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований, 2. уметь составлять отчетную документацию по лабораторному практикуму по возрастной физиологии; 3. уметь ориентироваться в оценке биохимических проявлений перетренированности;	1. владеть представлением о возрастной физиологии как комплексной науке, изучающей рост и развитие человека; 2. владеть навыками работы с физиологическими атласами (фотографиями, рисунками, схемами), иллюстрирующими процессы, протекающие в <u>организме человека</u> ; 3. владеть в практической деятельности современными научными и теоретическими знаниями в вопросах оценки функционального состояния и физической работоспособности у лиц, занимающихся спортом;

2.	ПК-1	<p>способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>	<p>1. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы; 2. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния дыхательной системы; 3. Знать отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся, методы оценки функционального состояния вегетативной и нервной систем;</p>	<p>1. уметь устанавливать взаимосвязи между основными понятиями медико-биологический контроль в спорте; 2. Уметь проводить врачебно-педагогический контроль за состоянием спортсменов во время спортивной тренировки. 3. Уметь определять функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы при физическом перенапряжении и перетренировке</p>	<p>1. Владеть навыками измерения основных анатомофизиологических характеристик организма детей и подростков; 2. Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам 3. Владеть диагностикой процесса адаптации и дезадаптации организма человека к физическим нагрузкам с использованием современных компьютерных технологий</p>
3.	ПК-4	<p>готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>1 Знать физиологические основы мероприятий по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков; 2 Знать методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся спортом; 3 Знать методологию планирования обследования функционального состояния лиц, занимающихся физической культурой;</p>	<p>1. Уметь применять физиологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач; 2. Уметь выявлять физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы, системы пищеварения и мочевого выделения, возникающее при интенсивной мышечной деятельности; 3. Уметь принимать объективные решения при тех или иных функциональных состояниях у спортсменов (перетренировка, избыточная нагрузка);</p>	<p>1. Владеть системным подходом при изучении и объяснении физиологических процессов у детей и подростков; 2. Владеть системным подходом при изучении и объяснении физиологических процессов у спортсменов; 3. Владеть <a href="#">способами ориентации в профессиональных источниках информации</a> (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.);</p>

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения**  
Зачет (4 семестр), Экзамен (5 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.