

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.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ**  
**ОРГАНИЗМА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ»**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:  
магистратура

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

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

Форма обучения: заочная

Срок освоения ОПОП: нормативный – 2,5 года

Факультет: физической культуры и спорта

Кафедра: Медико-биологических и психологических основ физического  
воспитания

Рязань 2020

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Медико-биологические проблемы адаптации организма к физическим нагрузкам» является развитие у обучающихся личностных качеств, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере физической культуры и спорта и быть устойчивым на рынке труда.

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

**2.1. Дисциплина** «Медико-биологические проблемы адаптации организма к физическим нагрузкам» Б1.В.04 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Бока 1.

**2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины и модули:**

Методология и технологии построения и управления спортивной тренировкой

Теория и технология медико-биологических измерений в спорте

**2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения, владение, формируемые данной дисциплиной:**

- Преддипломная практика
- Производственная практика – Преддипломная практика;

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Знает и применяет принципы анализа проблемных ситуаций как системы, выявляет ее составляющие и связи между ними; выбирает и реализует стратегию действий разрешения проблемной ситуации, опираясь на принцип интегративности.	1. Принципы объективных возможностей средств и методов улучшения подготовленности спортсменов с учетом адаптационных возможностей организма 2. Периоды развития двигательных способностей и физических качеств в условиях адаптации к возрастающим физическим нагрузкам 3. Методы медико-биологического контроля на занятиях физической культурой и спортом	1. Применять технологию диагностирования физического состояния спортсменов к адаптации в различных условиях 2. Организовывать занятия спортом учащихся, учитывая возрастные и половые различия, с образовательной и оздоровительной направленностью 3. Использовать в профессиональной деятельности знания особенностей адаптации к условиям профессиональной деятельности	1. Методикой отбора и ориентации в спорте с учетом возрастных, половых различий в гетерогенных группах 2. Методами диагностики функциональных возможностей организма 3. Методами обучения двигательным действиям, осуществляя задачи оздоровительного, воспитательного и физического совершенствования с учетом особенностей адаптации организма к различным условиям
2	УК-1. Способен осуществлять критический	УК-1.3. Применяет методологию системного подхода, пользуется универсальными	1. знать методологию системного подхода в изучении проблем адаптации организма к физическим	1. специальными методами и средствами тренировочного процесса способствующими адаптации для подготовки в	1. владеть методологией измерения уровня здоровья; 2. владеть средствами восстановления спортивной

	<p>анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>интеллектуальными операциями с целью суммирования, оценки и творческого использования информации, использует основные принципы общенаучного мышления при анализе социальных, природных и гуманитарных явлений; современные теоретические концепции и объяснительные модели при анализе и решении нестандартных творческих задач.</p>	<p>нагрузкам; 2. знать принципы общенаучного мышления для анализа социальных природных влияний адаптацию организма; 3. знать современные теоретические концепции адаптации для сохранения здоровья с использованием нестандартных творческих задач.</p>	<p>сложных климато-географическим условиям; 2. способами подготовки спортсменов к различным климатическим, температурным условиям, а также в условиях среднегорья и высокогорья используя современные теоретические концепции; 3. подготовке с учетом биологических ритмов в построении тренировочного процесса с целью сохранения работоспособности с использованием полученной информации</p>	<p>работоспособности с учетом адаптационных возможностей организма используя суммирование и оценку полученной информации; 3. владеть навыками применения методов оздоровительной физкультуры, спорта способствующих адаптации организма и сохранению здоровья используя современные теоретические концепции.</p>
<p>3.</p>	<p><b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, формулирует цели, выстраивает планы их достижения с учетом ресурсов, условий, средств.</p>	<p>1. Основы построения тренировочного процесса с учетом возрастных и половых различий 2. Основы методики подготовки спортсмена с учетом энергозатрат организма 3. Основы управления и медико-биологического контроля за подготовкой спортсменов</p>	<p>1. Планировать тренировочный процесс, осуществляя контроль за состоянием организма спортсмена. 2. Планировать продолжительность и интенсивность физической нагрузки для спортсменов различного уровня. 3. Проводить отбор, спортивную ориентацию, совершенствовать физическую подготовленность детей с учетом индивидуальных и возрастных особенностей</p>	<p>1. Методами определения физического развития организма, функционального состояния систем организма человека под действием физической нагрузки, для определения уровня его адаптации. 2. Методами определения уровня физической нагрузки для разновозрастных гетерогенных групп при занятии физической культурой и спортом. 3. технологией построения плана многолетней подготовки</p>

					спортсменов с учетом знаний физиологических механизмов адаптации организма в целом к физическим нагрузкам.
--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 4	Семестр №
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	<b>20</b>	20	
В том числе:			
Лекции (Л)	<b>4</b>	4	
Практические занятия (ПЗ), семинары (С)	<b>16</b>	16	
Лабораторные работы (ЛР)			
Иные виды занятий			
2. Самостоятельная работа студента (всего)	<b>88</b>	88	
3. Курсовая работа	КП		
	КР		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		
	экзамен (Э)	<b>Э</b>	Э
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	<b>108</b>	108
	зач. ед.	<b>3</b>	3

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

### 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
5	1	Физиологические особенности адаптации	Биологические и социальные аспекты адаптации. Эволюция и формы адаптации. Адаптогенные факторы. Фазы развития процессов адаптации. Механизмы адаптации.
5	2	Адаптация организма к различным воздействиям	Адаптация и терморегуляция. Адаптация к гипоксии. Адаптация к режиму двигательной активности.
5	3	Теории адаптации и биологические часы.	Понятия, классификация, параметры биологических ритмов. Методы оценки биологических ритмов. Биоритмы и физическая работоспособность. Особенности адаптации к циркадианным ритмам мужчин и женщин спортсменов. Гендерные различия биоритмологических характеристик. Биоритмологические особенности сердечно-сосудистой

			системы у спортсменов высших достижений. Факторы внешней среды и мышечная деятельность. Терморегуляция
5	4	Возраст, пол и проблемы адаптации.	Адаптация и акселерация. Адаптация и старение. Демографические и социальные проблемы адаптации. Младший школьный возраст. Средний школьный возраст. Старший школьный возраст. Женщина в спорте. Мужчина в спорте.
5	5	Физиологические характеристики мышечной работы. Физическая работоспособность.	Динамическая работа. Статическая работа. Предстартовое состояние. Разминка. Тренировка. Физическая работоспособность. Утомление. Утомляемость. Усталость. Нервно-эмоциональное напряжение. Умственное утомление. Адаптивные процессы при тренировке.

**2.2.** Перечень лабораторных работ, примерная тематика курсовых работ не предусмотрено

### **3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 88 часов. Видами СРС являются:

- Подготовка к практическим занятиям
- Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы
- Работа со справочными материалами
- Выполнение индивидуальных домашних заданий
- Подготовка к экзамену

### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

*(см. Фонд оценочных средств)*

**4.1.** Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине не используется

### **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **5.1. Основная литература**

№	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
---	------------------------------------------------------------

п/п	
1	2
1	Физиология человека, Фомин Н.А. учебное пособие/ Н.А. Фомин. – 3-е изд. – Москва: ВЛАДОС, 1995. – 416 с.
2	Основы физиологии человека. Н.А. Агаджанян и др. Учебник/ Н.А. Агаджанян и др., под ред. Н.А. Агаджаняна. – М.: Изд-во РУДН, 2000. – 408 с.
3	Психофизиологические резервы повышения работоспособности Психофизиологические резервы повышения работоспособности. Дядичкин В.П. М.: Наука, 1990. – 495 с.
4	Экстремальная деятельность в исследовании психологии и физиологии. Башкирева Т.В. Монография/ Т.В. Башкирева, А.Е. Северин, РГУ им. С.А. Есенина. – РГУ, 2017 – 176 с.
5	Здоровье спортсменов: биоритмологический подход. Башкирева А.В. Монография. ФГБОУ ВО РГУ им. С.А. Есенина 2018.

## 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Физиология движений и активность. Бернштейн Н.А. М., Нука, 1990 – 495 с..
2	Физиология человека. Смирнов В.М. Учебник/ под ред. В.М., Смирнова, М., Медицина, 2002 – 608 с.
3	Адаптация к стрессу. Основы теории, диагностики, тарпии. Абабков В.А. \В.А. Абабков, М. Перре, СПб., Речь, 2004 – 166 с.
4	Биохимическая адаптация. Питер Хочачка, Джардж Сомеро. Перевод с англ. Н.Н. Алипова, под ред. Збарского М., Мир, 1998 – 567 с.
5	На пути к спортивному мастерству: адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам. Фомин Н.А. М., Физкультура и спорт, 1986 – 158 с.
6	Адаптация человека к экстремальным условиям: опыт прогнозирования. Айдаралиев А.А. / А.А. Айдаралиев. А.Л. Максимов. Л., Наука, 1998 – 126 с.

## 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. 208).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.coni> (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-online.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**

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 15.09.2020).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <https://cvberleninka.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. Prezentacva.ru [Электронный ресурс]: образовательный портал. - Режим доступа: <http://prezentacva.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).

## 5.5. Периодические издания

1. Психолого-педагогический поиск [Текст] : научно-методический журнал / учредитель : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина». – 2004, январь - . – Рязань, 2016 - . – Ежекварт. – ISSN 2075-3500 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/11>.
2. Спорт в школе [Текст] : методический журнал для учителей физкультуры и тренеров / учредитель : ООО «Издательский дом «Первое сентября». – 1995 - . – Москва : Первое сентября, 2016 - . – Ежемес.
3. Теория и практика физической культуры [Текст] : ежемесячный научно-теоретический журнал / изд. : Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры». – 1925 - . – Москва, 2016 - . – Ежемес. – ISSN 0040-3601.
4. Физическая культура в школе [Текст] : научно-методический журнал / [учредитель : Министерство просвещения РФ]. – 1958, январь - . – Москва : Школьная Пресса, 2016 - . – 8 раз в год. – ISSN 0130-5581.
5. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка [Текст] : научно-методический журнал / учредитель : [Российская Академия Образования Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)]. – 1996 - . – Москва, 2016 - . – 6 раз в год. – ISSN 1817-4779.
6. Физическое образование в вузах [Текст] : [научный журнал] / учредители : Министерство образования и науки Российской Федерации, Московское физическое общество, Международная ассоциация разработчиков и производителей учебной техники. – 1995 - . – Москва, 2016 - . – Ежекварт. – ISSN 1609-3143.
7. Физкультура и спорт [Текст] : ежемесячный иллюстрированный журнал / учредитель : ЗАО «Редакция журнала «Физкультура и спорт». – 1922, май - . – Москва, 2016 - . – Ежемес.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс. Компьютерный класс (для выполнения компьютерных тестов).

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично фиксировать основные положения, выводы, обобщения; пометить важные мысли, выделять термины. Проверка терминов, понятий с помощью 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: адаптация, адаптогенные факторы, фазы адаптации, механизмы адаптации, дизадаптация, функциональное состояние, здоровье, терморегуляция, гипоксия эндогенная и экзогенная, гипероксия, гипокапния, гипоканиемия, гиперкапния, двигательная активность, гипокинезия, биологические часы, классификация биоритмов, jetlag-синдром, пол, конституция, возраст, акселерация, старение.
Практические занятия	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 (указать текст из источника и др.). прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение практических заданий и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам, написание конспекта по заданию преподавателя.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ 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» является развитие у обучающихся личностных качеств, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере физической культуры и спорта и быть устойчивым на рынке труда.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Медико-биологические проблемы адаптации организма к физическим нагрузкам» Б1.В.04 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Дисциплина изучается на 2 курсе (4 семестре).

**3. Трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами достижения компетенций:**

УК1.2 знать 1. Принципы объективных возможностей средств и методов улучшения подготовленности спортсменов с учетом адаптационных возможностей организма; 2. Периоды развития двигательных способностей и физических качеств в условиях адаптации к возрастающим физическим нагрузкам; 3. Методы медико-биологического контроля на занятиях физической культурой и спортом уметь 1. Применять технологию диагностирования физического состояния спортсменов к адаптации в различных условиях, 2. Организовывать занятия спортом учащихся, учитывая возрастные и половые различия, с образовательной и оздоровительной направленностью, 3. Использовать в профессиональной деятельности знания особенностей адаптации к условиям профессиональной деятельности; владеть (навыками) 1. Методикой отбора и ориентации в спорте с учетом возрастных, половых различий в гетерогенных группах, 2. Методами диагностики функциональных возможностей организма, 3. Методами обучения двигательным действиям, осуществляя задачи оздоровительного, воспитательного и физического совершенствования с учетом особенностей адаптации организма к различным условиям

УК1.3 знать 1. знать методологию системного подхода в изучении проблем адаптации организма к физическим нагрузкам; 2. знать принципы общенаучного мышления для анализа социальных и природных влияний на адаптацию организма; 3. знать современные теоретические концепции адаптации для сохранения здоровья с использованием нестандартных творческих задач.; уметь 1. пользоваться специальными методами и средствами тренировочного процесса способствующими адаптации для подготовки в сложных климато-географических условиях; 2. способами подготовки спортсменов к различным климатическим, температурным условиям, а также в условиях среднегорья и высокогорья используя современные теоретические концепции; 3. подготовке с

учетом биологических ритмов в построении тренировочного процесса с целью сохранения работоспособности с использованием полученной информации; владеть (навыками) методологией измерения уровня здоровья; 2. владеть средствами восстановления спортивной работоспособности с учетом адаптационных возможностей организма используя суммирование и оценку полученной информации; 3. Владеть навыками применения методов оздоровительной физкультуры, спорта способствующих адаптации организма и сохранению здоровья используя современные теоретические концепции.

УК6.3 знать 1. Основы построения тренировочного процесса с учетом возрастных и половых различий, 2. Основы методики подготовки спортсмена с учетом энергозатрат организма, 3. Основы управления и медико-биологического контроля за подготовкой спортсменов; уметь 1. Планировать тренировочный процесс, осуществляя контроль за состоянием организма спортсмена. 2. Планировать продолжительность и интенсивность физической нагрузки для спортсменов различного уровня. 3. Проводить отбор, спортивную ориентацию, совершенствовать физическую подготовленность детей с учетом индивидуальных и возрастных особенностей; владеть (навыками) 1. Методами определения физического развития организма, функционального состояния систем организма человека под действием физической нагрузки, для определения уровня его адаптации. 2. Методами определения уровня физической нагрузки для разновозрастных гетерогенных групп при занятии физической культурой и спортом. 3. технологией построения плана многолетней подготовки спортсменов с учетом знаний физиологических механизмов адаптации организма в целом к физическим нагрузкам.

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

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.