

49.06.01 – Физическая культура и спорт

Б1.В.ДВ.02.02 «Основы биоритмологии двигательной деятельности спортсменов»

Цикл дисциплин – Блок 1 «Дисциплины по выбору»

Часть – вариативная

Дисциплина (модуль)	Основы биоритмологии двигательной деятельности спортсменов				
Содержание	Основы временной организации жизнедеятельности спортсменов. Экологические биоритмы показателей состояния организма спортсменов. Физиологические ритмы двигательной активности и вегетативных систем организма у спортсменов. Основы методики анализа рядов наблюдений у спортсменов. Десинхроноз у спортсменов.				
Реализуемые компетенции	Владение методологией исследований в области теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной ФК (ОПК-2); Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной ФК (ОПК-4); Способность использовать современные научные концепции, передовой опыт и новации в сфере физической культуры для решения актуальных научных и практических проблем в области физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (ПК-5).				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основ временной организации жизнедеятельности организма спортсменов; - методы исследования экологических и физиологических ритмов метаболизма, деятельности вегетативных систем и двигательной активности спортсменов; - виды, причины и последствия десинхронозов у спортсменов. <p>Умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построения модели изучения циркадианных ритмов деятельности вегетативных систем у спортсменов; - анализа и оценки адекватности физиологического ритма двигательной активности спортсменов; - обработки рядов наблюдения показателей состояния спортсменов и их интерпретации. <p>Навыков и/или опыта деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследования циркадианных ритмов деятельности вегетативных систем и двигательной активности спортсменов; - оценки и коррекции физиологического ритма физической работоспособности спортсменов в процессе подготовки. 				
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.				
Объем занятий, час	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
	14	16		42	зачет
Формы	1) подготовка к семинарским занятиям;				

самостоятельной работы студентов	2) написание реферата; 3) конспектирование и анализ источников; 4) выполнение индивидуальных заданий.
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Опрос во время семинара. Составление плана исследований. Отчет о результатах исследования биоритмов. Описание методов обработки рядов наблюдений. Заключение по результатам исследований. Зачет в 3 семестре
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	<p>Агаджанян Н.А., Радыш И.В. Биоритмы, среда обитания, здоровье. – М.: РУДН, 2013.</p> <p>Колупаев В.А. Динамика состояния систем транспорта кислорода и иммунитета под влиянием сезонных изменений условий внешней среды и физических нагрузок. – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2009.</p> <p>Труды II Российского съезда по хронобиологии и медицине / Вестник РУДН. Серия Медицина. – 2012. – № 7.</p> <p>Хронобиология и хрономедицина: руководство / Под ред. С.И. Рапопорта, В.А. Фролова, Л.Г. Хетагуровой. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012.</p> <p>Чибисов С.М., Катинас Г.С., Рагульская М.В. Биоритмы и Космос: мониторинг космобиосферных связей. – М.: Монография, 2013.</p> <p>Шапошникова В.И., Таймазов В.А. Хронобиология и спорт. – М.: Советский спорт, 2005.</p>
Дополнительная литература	<p>Агаджанян Н.А., Шабатура Н.Н. Биоритмы, спорт, здоровье. – М.: Физкультура и спорт, 1989.</p> <p>Алякринский Б.С. Биологические ритмы и организация жизни человека в космосе // Проблемы космической биологии. – Т. 46. – М.: Наука, 1983.</p> <p>Биологические ритмы / Ю.А. Романов, С.А. Чепурнов, Г.А. Клевезаль и др. // Проблемы космической биологии: Т. 41 / Под. ред. В.Н. Черниговского. – М.: Наука, 1980.</p> <p>Доброхотов В.Н. О значении закономерностей суточной периодичности клеточного размножения / Вестник АМН СССР. – 1963. – Т. 18. – № 7. – С. 50-62.</p> <p>Корягина Ю.В. Хронобиологические основы спортивной деятельности. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2008. – 264 с.</p> <p>Латенков В.П., Губин Г.Д. Биоритмы и алкоголь. – Новосибирск: Наука, 1987.</p> <p>Материалы II Международного симпозиума «Проблемы ритмов в естествознании». – М.: Изд-во РУДН, 2004.</p> <p>Материалы III Международной конференции «Болезни цивилизации в аспекте учения В.И. Вернадского». – М.: Изд-во РУДН, 2005.</p> <p>Моисеева Н.И., Любицкий Р.Е. Воздействие гелиогеофизических факторов на организм человека / Проблемы космической биологии: Т. 53. – Л.: Наука, 1986.</p> <p>НИИ Физиологии СО РАМН [Электронный ресурс]: Лаборатория хронофизиологии. – Режим доступа: http://physiol.ru/departament/?id=15</p> <p>Саркисов Д.С., Пальцин А.А., Втюрин Е.В. Приспособительная перестройка биоритмов. – М.: Медицина, 1975.</p>

	<p>Степанова С.И. Биоритмологические аспекты проблемы адаптации. – М.: Наука, 1986.</p> <p>Хронобиология и хрономедицина: руководство/Под ред. Ф.И. Комарова, С.И. Рапопорта. – М.: Триада-Х, 2000.</p> <p>Хроноструктура биоритмов сердца и факторы внешней среды / Т.К. Бреус, С.М. Чибисов, Р.М. Баевский, К.В. Шезбухов. – М.: Изд-во РУДН, 2002.</p>
Интернет-ресурсы	<p>www.biophys.msu.ru – сайт факультета биофизики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;</p> <p>www.chronobiology.ru – сайт Проблемной комиссии «Хронобиология и хрономедицина»;</p> <p>www.physiol.ru – сайт НИИ Физиологии СО РАМН;</p> <p>www.sib-analitic.narod.ru/index.htm – сайт научно-методического центра «Аналитик» Сибирского государственного университета физической культуры и спорта;</p> <p>www.somvoz.com – сайт Сообщества молодых врачей и организаторов здравоохранения Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы;</p> <p>www.myshared.ru – сайт презентаций PowerPoint (ppt).</p>
Программное обеспечение	<p>Windows XP SP3, Windows 7 и выше</p> <p>Internet Explorer, Mozilla Firefox, Linux mandriva 2010, Linux mageia 4 и выше, Adobe Flash Player 10</p> <p>DirectX® 9</p> <p>Microsoft .Net Framework 3.0 или выше</p>
Материально-техническое обеспечение	<p>Курс лекций;</p> <p>Презентации докладов на конференциях (2008-2016 г.г.);</p> <p>Программы синусоидальной аппроксимации рядов наблюдений для ЭВМ “Cosinor-Analysis 2.4” и “Cosinor Ellipse 2006” [Корягина Ю.В., Нопин С.В. Cosinor Ellipse 2006 № 2006611345 // Программы для ЭВМ ... (офиц. бюлл.). – 2006. – № 3 (56). – С. 42.].</p>