

**49.06.01 – Физическая культура и спорт**  
**Б1.В.ДВ.01.02 «Физиологические закономерности развития двигательных способностей спортсменов»**

Цикл дисциплин – Блок 1 «Дисциплины по выбору»

Часть – **вариативная**

Дисциплина (модуль)	<b>Физиологические закономерности развития двигательных способностей спортсменов</b>
Содержание	<p>Системные физиологические механизмы физической работоспособности .          Приспособительные изменения в деятельности механизмов нервной регуляции состояния опорно-двигательного аппарата спортсменов.          Гуморальная регуляция и вегетативные механизмы поддержания гомеостаза у спортсменов. Иммунологические критерии уровня физических нагрузок. Лимфатическая система и иммунные механизмы в поддержании гомеостаза и регуляции функционального состояния организма спортсменов. Физиологические основы процесса многолетней спортивной подготовки. Основы регуляции динамики состояния «спортивной формы» в процессе подготовки спортсменов          Физиологические механизмы развития двигательных способностей          Физиологические механизмы оздоровительного эффекта физических упражнений.</p>
Реализуемые компетенции	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях (УК-1);</li> <li>– владением методологией исследований в области теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной ФК (ОПК-2);</li> <li>– способностью 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);</li> <li>– способностью 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).</li> </ul>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ структурной организации функциональных систем организма спортсменов, обеспечивающих достижение результата при осуществлении двигательной деятельности в избранном виде спорта и методики их изучения у спортсменов;</li> <li>- значения клеточных и гуморальных факторов неспецифической резистентности, иммунореактивности и аутоиммунореактивности в поддержании гомеостаза у спортсменов и основных лабораторных методов их исследования;</li> <li>- стадий и механизмов процесса долговременной адаптации организма к физическим нагрузкам.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить модель функциональной системы двигательной деятельности спортсмена в избранном виде спортивных состязаний и осуществлять</li> </ul>

	<p>исследование состояния ее компонентов;  - оценивать реакции лейкоцитов периферической крови в ответ на действие сильных, средних и слабых раздражителей;  - осуществлять изучение процесса формирования двигательного умений и навыков в избранном виде спорта.  Навыки и/или опыт деятельности:  - оценки состояния компонентов функциональной системы двигательной деятельности в избранном виде спорта;  - корректировать динамику функционального состояния организма спортсменов за счет изменения величины физических нагрузок в процессе спортивной подготовки.</p>				
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.				
Объем занятий, час	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
	10	10		52	зачет
Формы самостоятельной работы студентов	1) подготовка к семинарским занятиям; 2) написание реферата; 3) конспектирование и анализ источников; 4) выполнение индивидуальных заданий.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	устный опрос, защита реферата, зачет в 3 семестре				
<b>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b>					
Основная литература	Черешнев В.А., Шмагель К.В. Иммунология. – М.: «МАГИСТР-ПРЕСС», 2013.				
Дополнительная литература	Захаров Ю.М. Лекции по физиологии системы крови // Медицинский вестник. – 2003. – № 3. Иммунофизиология / В.А. Черешнев, Б.Г. Юшков, В.Г. Климин, Е.В. Лебедева. – Екатеринбург: УрО РАН, 2002. Корнева Е.А. Введение в иммунофизиологию. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2003. Нормальная физиология: Курс физиологии функциональных систем / под ред. К.В. Судакова. – М.: Медицинское информационное агентство, 1999. Тоголян А.А., Фрейдлин И.С. Клетки иммунной системы. – СПб.: Наука, 2000. Циркин В.И., Трухина С.И. Физиологические основы психической деятельности и поведения человека. – М.: Медицинская книга, 2001. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. – М.: Медицина, 1975. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.: Высшая школа, 1991. Гомеостаз / под ред. П.Д. Горизонтова. – М.: Медицина, 1981. Горизонтов П.Д., Белоусова О.И., Федотова М.И. Стресс и система крови. – М.: Медицина, 1983. Дедов И.И., Дедов В.И. Биоритмы гормонов.– М. : Медицина, 1992. Казначеев, В.П. Современные аспекты адаптации. – Новосибирск: Наука, 1980.				

	<p>Матюхин В.А., Разумов А.Н. Экологическая физиология человека и восстановительная медицина. – М.: Гэотар медицина, 1999.</p> <p>Полетаев А.Б., Морозова С.Г., Ковалев И.Е. Регуляторная метасистема. Иммунонейроэндокринная регуляция гомеостаза. – М.: Медицина, 2002.</p> <p>Словарь физиологических терминов/под. ред. О.Г. Газенко. – М.: Наука, 1987.</p> <p>Титов Л.П. Иммунология: терминологический словарь. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.</p> <p>Физиология эндокринной системы / под ред. Дж. Гриффина и С. Охеды; пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.</p>
Интернет-ресурсы	<p><a href="http://www.allergologi-immunologi.ru">www.allergologi-immunologi.ru</a> – сайт Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ);</p> <p><a href="http://www.biophys.msu.ru">www.biophys.msu.ru</a> – сайт факультета биофизики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;</p> <p><a href="http://www.bmn.com">www.bmn.com</a> – BioMedNet – биологические и медицинские публикации и тематические подборки из MedLine;</p> <p><a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> – сайт Российского индекса научного цитирования (РИНЦ);</p> <p><a href="http://www.elibrary.uralgufk.ac.ru">www.elibrary.uralgufk.ac.ru</a> - электронный каталог библиотеки УралГУФК;</p> <p><a href="http://www.immunoforum.ru">www.immunoforum.ru</a> – сайт Российского научного общества иммунологов (РНОИ);</p> <p><a href="http://www.isinet.com">www.isinet.com</a> – Institute for Scientific Information – образовательная информация в области биомедицины;</p> <p><a href="http://www.myshared.ru">www.myshared.ru</a> – сайт презентаций PowerPoint (ppt);</p> <p><a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a> – National Center Biotechnology Information – базы данных в области биомедицины PubMed/MedLine, GenBank, UniGene, OMIM и др.;</p> <p><a href="http://www.physiol.ru">www.physiol.ru</a> – сайт НИИ Физиологии СО РАМН;</p> <p><a href="http://www.sportedu.ru/Catalog.idc">www.sportedu.ru/Catalog.idc</a> – электронный каталог Центральной отраслевой библиотеки;</p> <p><a href="http://www.teoriya.ru">www.teoriya.ru</a> – сайт журнала «Теория и практика физической культуры».</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; презентации докладов на конференциях (2008-2016 г.г.)</p> <p>Занятия проводятся в учебной аудитории, имеющей в своем распоряжении технические средства обучения: компьютер, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор; экран; ОС Linux «Mandriva».</p>