

30.06.01 – Фундаментальная медицина
профиль (направленность) Восстановительная медицина, спортивная медицина,
лечебная физкультура, курортология и физиотерапия
 Аннотация «Гипокситерапия в медицине и спорте»
 Цикл дисциплин – Блок 1 «Дисциплины по выбору»
 Часть – **вариативная**

Дисциплина (модуль)	Гипокситерапия в медицине и спорте
Содержание	<p>Понятие гипоксии и гипоксические состояния. Введение в гипокситерапию. Методика проведения гипокситерапии. Прерывистая нормобарическая гипокситерапия. Организационные вопросы проведения гипоксической тренировки. Интервальная гипоксическая тренировка в спортивно-тренировочном процессе. Интервальная гипоксическая тренировка при заболеваниях у спортсменов с целью профилактики снижения спортивной результативности и осложнений. Профилактическое применение гипокситерапии в спортивно-тренировочном процессе. Гипокситерапия в спортивной практике с целью повышения результативности. Методы оценки эффективности интервальной гипоксической тренировки. Исследование функционального состояния кардио-респираторной и нервной систем спортсмена в процессе занятий ИГТ. Исследование основных психофизиологических показателей спортсменов в процессе занятий ИГТ.</p>
Реализуемые компетенции	<p>Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях УК-1 Готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач УК-3 Способен и готов к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины ОПК-2 Способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований ОПК-3 Готов к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан ОПК-4 Обладает высоким уровнем знаний о выполняемых научных исследованиях в области восстановительной и спортивной медицины, лечебной физической культуры (новейшими теориями, интерпретациями, методами и технологиями), выявлять современные практические и научные проблемы, применять современные технологии и новации в сфере образования, адаптивной физической культуры и спорта ПК-5 Способен разрабатывать проекты и методическую документацию в сфере адаптивной и лечебной физической культуры и спорта с учетом социальных, морфофункциональных, психологических особенностей контингента разного пола и возраста, естественно-средовых и экономических особенностей региона ПК-8 Способен разрабатывать целевые реабилитационные программы при подготовке спортсменов различной квалификации и уровня здоровья (адаптивный спорт), решать нестандартные проблемы в процессе подготовки спортсменов и при проведении их реабилитации ПК-13 Способен разрабатывать реабилитационные программы и планы восстановительных мероприятий при различных заболеваниях и травмах</p>

	ПК-14
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основных методов научно-исследовательской деятельности; – методов критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности; – основных результатов научных исследований в области восстановительной и спортивной медицины, адаптивной и лечебной физической культуры (новейшие теории, интерпретации, методы и технологии), междисциплинарную интеграцию комплекса естественнонаучных, психолого-педагогических, социально-гуманитарных наук в указанной области знаний путей разрешения проблем в отрасли – инновационные образовательные технологии, современные тенденции развития информационных технологий, направления их применения в науке и образовании; – основы процесса разработки проектов и методической документации в сфере восстановительной медицины с учетом социальных, морфофункциональных, психологических особенностей контингента разного пола и возраста, естественно-средовых и экономических особенностей региона – знание терминологии своей предметной области, общепринятых классификаций – знание теоретических основ разработки программ реабилитации больных; – знание теоретических основ разработки программ медико-биологического сопровождения спортсменов; <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; – выявлять современные практические и научные проблемы, проводить на современном уровне исследования в области восстановительной медицины, (с использованием новейших теорий, интерпретаций, методов и технологий), применять на практике современные технологии и новации в организации и содержании собственной деятельности в сфере образования, адаптивной физической культуры и спорта; – оперировать основными теоретическими знаниями и обучать процессу разработки проектов и методической документации в сфере восстановительной медицины с учетом социальных, морфофункциональных, психологических особенностей контингента разного пола и возраста, естественно-средовых и экономических особенностей региона, определить задачи проектирования и ведения методической документации, применять средства и методы для осуществления проектирования и ведения документации. – разрабатывать целевые реабилитационные программы, направленные на восстановление лиц с различными травмами и заболеваниями опорно-

	<p>двигательного аппарата</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыки сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; – навыки анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований; – средствами, методами, приемами, техническими средствами для осуществления деятельности в области восстановительной и спортивной медицины, (новейших теорий, интерпретаций, методов и технологий), при решении научных и образовательных проблем; – обучать реализации процесса разработки проектов и методической документации в сфере восстановительной медицины с учетом социальных, морфофункциональных, психологических особенностей контингента разного пола и возраста, естественно-средовых и экономических особенностей региона, разрабатывать профилактические и восстановительные программы для спортсменов, занимающихся циклическими и ациклическими видами спорта, определить цели и задачи проектирования и ведения методической документации, применять средства и методы для осуществления проектирования и ведения документации. 				
Трудоемкость, з.е.	2 з.е., 72 час				
Объем занятий, час	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
	14	16		42	зачет
Формы самостоятельной работы студентов	Тестирование. Доклад. Реферат. (мультимедийное сопровождение) .				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Текущий контроль сформированности компетенций проводится в виде выполнения контрольных работ, тестирования, а также самостоятельно подготовленных аспирантами заданий, таких как рефераты и доклады. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета в 4 семестре				
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины					
Основная литература	<p>Агаджанян, Н. А. Нормальная физиология : Учебник для студентов медицинских вузов / Н. А. Агаджанян, В. М. Смирнов. – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 520 с.</p> <p>Епифанов, В. А. Восстановительная медицина : учебник / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 298 с.</p> <p>Общая физиотерапия : учебник / под ред. Г. Н. Пономаренко. – СПб. : ВМедА, 2008. – 288 с.</p> <p>Основы курортологии : учебник / сост. А. В. Скибицкий, В. И. Скибицкая. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. – 557 с.</p> <p>Физическая реабилитация: в 2 т. : учебник / под общ. ред. С. Н. Попова .– М. : Академия, 2013.</p>				

Дополнительная литература	<p>Агаджанян, Н. А. Горный климат, спорт и здоровье / Н. А. Агаджанян, А. Н. Кислицын. – Москва-Сочи. : ОАО «СП», 2005. – 195 с.</p> <p>Агаджанян, Н. А. Физиология человека / Н. А. Агаджанян, Л. З. Тель, В. И. Циркин, С. А. Чеснокова. – М.: Медицинская книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2009. – 526 с.</p> <p>Вайнер, Э.Н. Лечебная физическая культура : учебник/ Э.Н. Вайнер .– М. : Флинта: Наука, 2009 .– 419 с.</p> <p>Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж : учеб. пособие / Т.Ю. Быковская, А.Б. Кабарухин, Л.А. Семенов и др.; под ред. Б.В. Кабарухина .– Ростов-на-Дону : Феникс, 2010 .– 557 с.</p> <p>Закощиков, К. Ф. Гипокситерапия – «Горный воздух» / К. Ф. Закощиков, С. О. Катин. – М. : «бумажная галерея», 2005. – 64 с.</p> <p>Лисовский, В.А. Частная патология : внутренние болезни: учеб. пособие / В.А. Лисовский, В.Ю. Голофеевский .– М. : Сов. спорт, 2004 .– 278с.</p> <p>Пономаренко, Г. Н. Спортивная физиотерапия : монография / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик, Д. К. Зубовский. – СПб. : Б. и., 2009. – 317 с.</p> <p>Прерывистая нормобарическая гипокситерапия: Доклады международной академии проблем гипоксии / под ред. Р. Б. Стрелкова. – М. : «Бумажная галерея», 2005. -В 4 т. Т. 4. – 232 с.</p> <p>Физиология человека и животных / В. Я. <u>Апчел</u>, Ю. А. Даринский, В. Н. Голубев и др. – М. : Академия, 2011. - 464 с.</p> <p>Физиотерапия и курортология : в 3 кн. / под ред. В. М. Боголюбова. – М. : Бином, 2008.</p>
Интернет-ресурсы	<p>Российская национальная электронная библиотека. – Режим доступа : www.elibrary.ru</p> <p>Электронная библиотека «Консультант студента». – Режим доступа : www.studmedlib.ru</p> <p>Электронная библиотека «Рукопт». – Режим доступа : www.rucont.ru.</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>При проведении занятий используются:</p> <p>Технические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедийный проектор (2 шт). <p>Наглядные пособия (9 шт.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - эндокринный аппарат / дыхательная система (ср); - почки / печень (ср); - пищеварительная система / мочеполовая система (ср); - дыхательная система и астма / инсульт (ср); - болезни сердца / болезни почек и мочевыводящих путей (ср); - инсульт / сердечно-сосудистые заболевания (м); - болезни почек и мочевывод. путей / болезни пищеварительной системы (м); - гипертония / болезни сердца (м). <p>Учебный фильм-инструкция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Гипокситерапия – «Горный воздух»; - Презентация (видео): «Горный климат, спорт и здоровье». <p>Мультимедийные лекции:</p>

- общие основы гипокситерапии;
- гипокситерапия в спортивной практике с целью повышения результативности.

Оборудование и инвентарь, необходимый для проведения практических занятий:

- секундомер;
- тонометр;
- бланки тестовых методик;
- стул (4шт);
- сопроводительная документация (карты наблюдений);
- кушетка;
- спирометр (2 шт);
- установка четырехместная для гипокситерапии «БИО-НОВА-204»;
- аппарат для респираторного тренинга («Тренажер Фролова»).