

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

Биомеханика и биохимия

Составитель аннотации: **Копылова С.В.**, кандидат биологических наук, доцент

Цели изучения дисциплины	Цели дисциплины – ознакомить слушателей программы с основными представлениями о функциях организма человека в условиях покоя и при различных видах деятельности, о механизмах их регуляции, а также научить использовать полученные знания в области физиологии в своей практической деятельности при разработке конкретных и эффективных программ в сфере физической культуры и спортивной тренировки.
Место дисциплины (модуля) в структуре ДПОП	Дисциплина относится к Блоку 1 «Базовые дисциплины». Общая трудоемкость дисциплины составляет 32 часа; в том числе лекции – 8 часов; практические занятия – 8 часов, самостоятельная работа- 16 часов
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные модули, разделы, темы)	Модуль 1. Общая биомеханика Модуль 2. Спортивная биомеханика Модуль 3. Моделирование биомеханических систем Модуль 4. Статическая биохимия Модуль 5. Динамическая биохимия Модуль 6 Биохимия физических упражнений и спорта
Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины (указать коды):	ОПК-1;ОПК-5; ПК-8; ПК-10
Трудовые функции	Изучение данной дисциплины способствует формированию следующих трудовых функций: • Подготовка спортсменов и спортивных команд • Разработка индивидуальных планов тренировок спортсменов и программ подготовки спортивной команды
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: • Анатомическое строение и функции органов и систем организма человека, закономерности психического, физического развития и особенности их проявления в разные возрастные периоды • Психофизиологические, социально-психологические и медико-биологические закономерности развития физических качеств и двигательных умений занимающихся • Истоки и эволюцию формирования теории спортивной тренировки, медико-биологические и психологические основы и технологию тренировки в детско-юношеском спорте и у спортсменов массовых разрядов в избранном виде спорта • Социально-биологические основы, цель, задачи, основные направления двигательной рекреации с различными группами населения

	Уметь: • определять способности и уровень готовности личности включиться в соответствующую физкультурно-спортивную деятельность • определять общие и конкретные цели и задачи в сфере физического воспитания, спортивной подготовки • планировать различные формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических, психолого-педагогических основ физкультурной деятельности, климатических, региональных, национальных особенностей в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления, реабилитации и рекреации занимающихся • использовать в профессиональной деятельности актуальные приемы обучения и воспитания, разнообразные формы занятий с учетом возрастных, морфофункциональных и психологических особенностей занимающихся, уровня их физической и спортивной подготовленности, состояния здоровья, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам • определять функциональное состояние, физическое развитие и уровень подготовленности занимающихся в различные периоды возрастного развития Владеть: • умениями и навыками психофизического самосовершенствования на основе научного представления о здоровом образе жизни • способами нормирования и контроля тренировочных и соревновательных нагрузок в избранном виде спорта • навыками рационального использования учебно-лабораторного и управленческого оборудования, специальной аппаратуры и современной компьютерной техники
Используемые образовательные технологии и программные средства:	Неимитационные технологии обучения: - лекция и ее разновидности (проблемная лекция, лекция-беседа, лекция с применением обратной связи, интернет-лекция); - практикум; - подготовка реферата по темам дисциплины; - письменное и компьютерное тестирование. Имитационные технологии: - анализ конкретных ситуаций;
Формы текущего контроля	Контрольная работа, контрольное тестирование, семинар
Формы промежуточного контроля	Экзамен