**Учебная дисциплина «Биомеханика»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины  в структурной схеме образовательной программы | Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования)  *Специальность* 1-88 02 01 Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям); направление специальности 1-88 02 01-01 Спортивно-педагогическая деятельность  Специальность 6-05-1012-02 Тренерская деятельность (с указанием вида спорта)  Государственный компонент. Медико-биологический модуль-1 |
| **Краткое содержание** | В данной дисциплине излагаются основы биомеханики физических упражнений — дисциплины, позволяющей глубже понять внутреннюю структуру любого двигательного действия, правильно построить процесс обучения спортивным движениям, на основе объективной информации выбрать эффективные направления совершенствования техники, прогнозировать и корректировать двигательные ошибки. Цель – сформировать у студентов знание биомеханических основ двигательных действий человека и практические навыки решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий. В результате изучения курса студенты должны овладеть основами биомеханического анализа двигательного действия, знаниями о современных технологиях, методах и средствах передачи информации и анализа движений. |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: ***знать:*** методы биомеханического анализа; методы определения программ места, ориентации, позы; закономерности определения управляющих сил и моментов сил; закономерности выполнения управляющих движений в суставах; составляющие внутренней структуры двигательного действия; последовательность освоения составляющих биомеханической структуры двигательного действия; ***уметь:*** определять и анализировать программу движения тела спортсмена; определять и анализировать программу измененной позы; определять силовые и энергетические характеристики движений; оценивать биомеханическую эффективность двигательного действия; ***владеть:*** навыками практического использования методов биомеханического анализа спортивных упражнений в профессиональной деятельности; навыками скоростной видеосъемки и использования компьютерных технологий для получения биомеханических характеристик движений занимающихся. |
| **Пререквизиты** |  |
| **Трудоемкость** | 3 зачетные единицы,120 академических часов, из них 60 аудиторных: 20 ч лекций и 40 ч лабораторных занятий, экзамен, контроль аудиторных занятий (контрольная работа, тест, коллоквиум) |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации** | 3-й семестр, экзамен. |