

Особенности преподавания дисциплины «Физическая культура и спорт» с применением средств технопарка педагогического вуза

О.А. Шубина

(доцент кафедры физическая культура и здоровье, АГГПУ им. В.М. Шукшина, Бийск)

Ключевые слова: физическая культура и спорт, физическая культура личности, технопарк педагогического вуза, универсальная компетенция.

Аннотация. Продемонстрирован опыт построения образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт» в среде технопарка педагогического вуза: представлены темы данной учебной дисциплины, по которым можно использовать ресурсы учебной лаборатории по физиологии человека «ViTronics Lab» и интерактивный анатомический стол «Пирогов»; обозначены методы обучения с использованием средств технопарка для эффективного формирования физической культуры личности.

Физической культура в высшем учебном заведении реализуется на всех уровнях и направлениях подготовки студентов и представляет собой систему оздоровительных, спортивных и досуговых занятий, каждое из которых имеет как общие, так и специфические черты, цели и задачи.

Одним из элементов данной системы является учебная дисциплина «Физическая культура и спорт», которая относится к здоровьесберегающему модулю. Целью дисциплины является формирование физической культуры личности, реализуемой через использования разнообразных средств и технологий физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки к профессиональной деятельности.

Достигаемые задачи дисциплины показывают, что ее освоение является необходимым для понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности; знания научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирования мотивационно-ценностного отношения к физической культуре; установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование, самовоспитание и потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладения системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие; развития и совершенствования психофизических способностей, качеств и свойств личности; самоопределения в физической культуре; обеспечения общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретения опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Исходя из выше названных задач у обучающихся вырабатываются способности к самосовершенствованию личности в области физической культуры и спорта; личностные качества (физическая культура личности) необходимые для реализации профессиональной деятельности, а также востребованные знания и умения [3].

Указанные компоненты сочетаются в универсальной компетенции УК-7 – способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности [5]. Данная компетенция проявляется через индикаторы (поведение или действие) [1]: умение определять личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности; владение технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения.

Наряду с традиционными потенциями современный педагогический вуз обладает возможностью развития универсальных педагогических компетенций у будущих учителей с использованием современного, технологически насыщенного образовательного пространства технопарка.

Технопарк рассматривается как система эффективной практической междисциплинарной и метапредметной подготовки будущих педагогов, развивающая функциональную и естественно-научную грамотность. Это межфакультетское образование, которое находится на стыке нескольких дисциплин: генетика, робототехника, физика, альтернативная энергетика, химия, биология. Технопарк является новой возможностью повышения качества естественно-научного образования студентов и школьников, позволяет формировать основы исследовательской деятельности обучающихся [6].

Несмотря на базовую естественнонаучную основу, средства технопарка можно использовать и в преподавании гуманитарных дисциплин. Одной из таких дисциплин является дисциплина «Физическая культура и спорт», которая призвана к формированию физической культуры студента как системную и интегративную характеристику личности.

Любая сфера предметно-дисциплинарной деятельности – это, прежде всего, система логически взаимосвязанных понятий и категорий, адекватно представляющих сущность предмета, его структурно-логический каркас; система законов и закономерностей действительности, сформулированных в процессе обобщения научного знания [4]. Частью этого каркаса по дисциплине «Физическая культура и спорт» являются знания об организме человека как о единой саморазвивающейся системе, что отражено в разделах рабочей программы дисциплины. Наглядная демонстрация функционирования сердечно-сосудистой, дыхательной системы, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, работы мышц в процессе физической нагрузки возможна с помощью одного из средств технопарка – цифровой учебной лаборатории по физиологии человека «BiTronics Lab».

Программное обеспечение системы «BiTronics Lab» позволяет студентам изучать физиологические процессы организма человека в рамках таких тем как: физиологические основы физической культуры, физическая подготовка в системе физического воспитания, физические качества, основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, методы самооценки физического состояния и здоровья, профессионально-прикладная физическая подготовка (данные темы взяты из рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура и спорт», составленной в АГГПУ им. В.М. Шукшина).

При освоении выше названным тем можно проводить следующие практические занятия: «Сокращения сердца и отражение в ЭКГ», «Электромиография и сила сокращения мышц», «Изучение усталости мышц с помощью электромиографии», «Определение частоты дыхания и физическая

нагрузка», «Артефакты от сокращения мышц в ЭЭГ», «Измерение артериального давления методом Короткова», «Электрокардиография и физическая нагрузка» [2].

Кроме прочего в технопарке одним из уникальных технических средств является интерактивный анатомический стол «Пирогов», оснащенный программным обеспечением, в которое входит большое количество 3D-моделей как здоровых органов человека натуральной величины, цвета и вида, так и с патологиями. Для учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» стол «Пирогов» является чрезвычайно необходимым оборудованием для демонстрации строения опорно-двигательной системы. Данный программный продукт можно использовать для изучения анатомии мышц и скелета.

Все выше перечисленные средства технопарка педагогического вуза помогают формировать универсальную компетенцию и на лекционных и на практических занятиях, используя новые технологические формы учебной и педагогической деятельности. При работе с оборудованием, размещённым в технопарке, происходит взаимодействие обучающихся и педагога через такие модели организации образовательного процесса как командное обучение, проблемно-ориентированное и проектно-ориентированное обучение, решение кейсов и ситуационных задач.

Использование средств технопарка позволит сформировать универсальную компетенцию, реализующуюся через способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Литература

1. Аристова, Е.П. Формирование индикаторов достижения профессиональных компетенций / Е.П. Аристова, В.М. Аристов, А.О. Харитонов // Компетентность, 2019. – №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-indikatorov-dostizheniya-professionalnyh-kompetentsiy> (дата обращения: 01.04.2024).

2. Бережной, Д.С. Учебная лаборатория по нейротехнологиям. Методическое пособие. Естественно-научное направление / Д.С. Бережной. – М. : Битроникс, 2021. – 296 с.

3. Мамалова, Х. Э. Понятие компетенции в стандартах высшего профессионального образования / Х.Э. Мамалова, А. О. Плиева, А.Б. Журтов // Проблемы современного педагогического образования, 2021. – №71-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-kompetentsii-v-standartah-vysshego-professionalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 01.05.2024).

4. Соколова, И. В. Физическая культура как часть гуманитарной науки / И.В. Соколова // Гуманитарные науки, 2022. – №4. – (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskaya-kultura-kak-chast-gumanitarnoy-nauki> (дата обращения: 01.05.2024).

5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-44-03-05-pedagogicheskoe-obrazovanie-s-dvumya-profil'yami-podgotovki-125/>.

6. Шубина, О.А. Технопарк в педагогическом вузе: новые возможности повышения качества естественно-научного образования студентов и школьников. / О.А. Шубина, О.И. Пятунина // Инновации в естественно-научном образовании: материалы XIV Всероссийской научно-методической

конференции (Красноярск, 25 ноября 2022 г.) / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2022. – С. 201-206.