

материала, не разбивая учебный материал по годам изучения. Внедрение программы в образовательный процесс создаёт возможности для преемственности образования школы и колледжа-вуза.

4. Научный уровень содержания

Программа разработана на основе ГОС, современных направлений модернизации образования, стратегии развития новой школы, программы СО-5. При составлении образовательного ядра программы учтены принципы: связи теории с практикой, учёта возрастных особенностей, систематичности, наглядности, современности. Разделы «Конструирование и моделирование швейных изделий», «Технология приготовления пищи» в своей основе опираются на единую методику построения чертежей (ЦНИИШП) и базовую структуру изучения групп блюд. Научность и технологическая направленность программы в целом — основные отличительные характеристики разработки.

5. Степень освещения практических вопросов и их актуальность

Программа является практикоориентированной, 70 процентов учебного времени выделено на лабораторно-практические работы и разработку учебных проектов. Кроме того созданы условия для изготовления обучающимися индивидуальных швейных изделий. При разработке раздела «Кулинария. Технология приготовления пищи» программа учитывает принцип политехничности и профессиональной направленности — составлен перечень блюд и кулинарных изделий на основе сборника рецептур для ресторанов и кафе. «Технология» — учебный предмет общеобразовательной школы, задачами которого являются расширение и углубление политехнического образования, а также выявление, раскрытие и развитие способностей учащихся в процессе создания изделий. Политехнический принцип реализуется при изучении оборудования, технологии и организации производства.

6. Методический уровень изложения материала

Перспективы развития направления «Технология. Обслуживающий труд» в современной общеобразовательной школе связаны с формированием технологической (получение качественного продукта труда) и эстетической культуры (воспитание эстетического наслаждения от участия в полезном труде) у подростков. В связи с чем, движущим принципом в организации технологической деятельности обучающихся становится — заинтересованность обучающихся в продуктах своей деятельности. Возможность реализации идей и их эффективность напрямую

зависят высокого уровня педагогического и технологического мастерства преподавателя технологии. Современный школьник — это ребёнок, требующий к себе особого внимания, с точки зрения выражения его индивидуальности. В тоже время школа сегодня становится организацией с повышенными требованиями к внешнему виду обучающихся (унификация, стандартизация, эстетика и др.).

Развитие эстетической культуры — воспитание у учащихся потребности и умений воплощать прекрасное в трудовой деятельности. Задача учителя — воспитывать стремление к выбору красивых и целесообразных форм и способов отделки (техническая эстетика). Эстетическое наслаждение от труда связано и с соответствующей обстановкой и оснащённостью кабинета-мастерской. В связи с чем, важное значение имеет правильная организация трудового обучения (методика).

Указанные тезисы легли в основу разработки рабочей программы по направлению «Технология. Обслуживающий труд» для обучающихся 5-8 классов общеобразовательной школы.

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ

Павлова Н.Н.

*Тюменская государственная академия культуры, искусств и социальных технологий
Государственное ЛПУ Тюменской области «Консультативно-диагностический центр»
Тюмень, Россия*

В учебном пособии представлены учебно-методические материалы по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология», в том числе рабочая программа, темы контрольных работ и рефератов, тесты для самоконтроля, список рекомендуемой литературы, методические указания по самостоятельной работе студентов, экзаменационные вопросы. Кроме того, в учебное пособие включены ключевые лекции. В приложение вошли: глоссарий, содержание интегрированного занятия, тест Керне-Изарека.

«Возрастная анатомия и физиология» является дисциплиной федерального компонента для студентов I курса специальности 050601.65 «Музыкальное образование» очной и заочной форм обучения. Современная «Возрастная анатомия и физиология» как наука о закономерностях роста и развития организма челове-

ка представляет собой область знания, которая объединяет анатомию, физиологию, медицину, гигиену, валеологию и физиологическую психологию. Цель курса: сформировать у студентов представления о физиологических закономерностях и особенностях развития организма человека, взаимодействия структур организма и их функций на разных возрастных этапах онтогенеза, современном подходе к сохранению и поддержанию здоровья. Задачи курса: 1) обеспечить теоретическое осмысление возрастной анатомии и физиологии; 2) сформировать научное представление о единстве структуры и функций органов в системе организма человека, то есть об организме как едином целом; 3) ознакомить с современными методами исследования физического и психического развития детей; 4) изучить механизмы регуляции и приспособления к изменяющимся условиям среды, поведенческую деятельность человека; 5) познакомить студентов со стратегическими направлениями сохранения здоровья и предупреждения его нарушений; 6) развивать умение анализировать конкретные ситуации, вычленять задачи возрастной анатомии и физиологии; 7) воспитать чувства гуманности и ответственности за сохранение здоровья молодого поколения.

Основное внимание преподавателя уделяется вопросам самостоятельного изучения дисциплины. Основу самостоятельного изучения вопросов составляет систематическое, целеустремленное и вдумчивое чтение рекомендованной литературы. Без овладения навыками работы над книгой, формирования в себе стремления и привычки получать новые знания из книг невозможна подготовка настоящего специалиста.

Одной из ключевых лекций, представленных в учебном пособии, является лекция по теме «Возрастные этапы изменения функций сенсорных, моторных и висцеральных систем. Сенсорные особенности организма». В настоящее время хорошо изучены такие органы чувств, как зрение, слух, чувство земного тяготения (гравитации), вкус, обоняние, кожное чувство.

У каждого человека развитие и формирование ощущений, которые возникают при раздражении рецепторов, связано с особенностями его трудовой деятельности и физических упражнений: у охотников обостряется зрение и слух, у дегустаторов — обоняние и вкус, у гимнастов и лётчиков — мышечно-суставное чувство, вестибулярный аппарат. Для музыканта нет ничего важнее, чем слух, мышечно-суставное чувство и зрение (хотя известны классические примеры выдающихся слепых музыкантов).

Согласно учению Павлова, анализатор является комплексным «механизмом», не только воспринимающим сигналы внешней и внутренней среды и преобразующим их энергию в нервный импульс, но и производящим анализ полученной информации.

Анализатор — единая система анализа информации, состоящая из трёх взаимосвязанных отделов: периферического (рецептор, воспринимающий раздражение); проводникового, проводящего возбуждение; центрального, расположенного в соответствующей области коры головного мозга.

Периферический отдел анализатора или рецепторы, которые представлены нервными окончаниями или специализированными нервными клетками, реагируют на определенные изменения в окружающей среде. Раздражение рецепторов является основным источником ощущений. Различают ощущения, отражающие явления окружающего мира, и ощущения, возникающие вследствие движения отдельных частей тела и состояния внутренних органов.

Проводниковый отдел анализатора — это нервы, по которым воспринимаемые органами чувств раздражения передаются в мозг (обонятельный нерв, зрительный нерв и др.). Это центrostремительные нейроны, проводящие пути от рецептора до коры больших полушарий.

Центральный отдел анализатора расположен в соответствующих участках коры головного мозга, где происходит анализ и синтез информации, превращение полученного раздражения в «факт сознания» (по Павлову). Органы чувств выполняют своё назначение только в том случае, если головной мозг и его кора нормально функционируют. Благодаря анализаторам человек ориентируется во внешнем мире, но для этого необходимы структурная целостность и нормальное функционирование всех звеньев единой системы.

Анализ воспринимаемых раздражений начинается уже в рецепторной части анализатора. Здесь идёт простейший анализ и раздражение трансформируется в процессе возбуждения. Более совершенный анализ происходит в подкорковых образованиях, результатом чего является выполнение сложных врождённых актов (поворот головы к источнику света или звука, поддержание положения тела и др.). Высший, наиболее тонкий анализ осуществляется в коре больших полушарий головного мозга, в корковом отделе анализатора.

Зрительный и слуховой анализаторы играют особую роль в познавательной деятельности. При обучении до 90% нагрузки приходится на

зрительный анализатор. Периферический отдел зрительного анализатора это *глаз*. Проводниковый отдел — это зрительный нерв. Центральный отдел находится в коре затылочной доли каждого полушария головного мозга. Глаз служит для восприятия световых раздражений и развивается из тех же клеток, что и головной мозг.

Вторым по важности органом для получения информации является слуховой анализатор, для музыканта он — первый. Периферический отдел — ухо. Проводниковый отдел — преддверно-улитковый нерв. Центральный отдел — височная доля головного мозга. Наружное ухо представлено ушной раковиной и наружным слуховым проходом. Раковина улавливает направление звука, наружный слуховой проход — S-образно изогнутый канал, в глубине его имеется барабанная перепонка. Среднее ухо — в пирамиде височной кости, имеет три слуховых косточки — молоточек, наковальня и стремечко. Среднее ухо отделено от внутреннего костной стенкой, в которой имеются два отверстия: круглое окно, прикрытое перепонкой, и овальное окно, прикрытое широким основанием стремени. Внутреннее ухо — находится в пирамиде височной кости и имеет сложное строение — лабиринт, который состоит из преддверия, полукружных каналов и улитки.

Полукружные каналы имеют специальные образования: пятна и гребешки, которые воспринимают раздражения, связанные с изменением положения тела в пространстве, наклонов головы, ускорение и замедление движений.

Преддверие и полукружные каналы объединяются под названием вестибулярного аппарата. Вестибулярный аппарат функционирует со дня рождения ребенка. С возрастом возбудимость вестибулярного аппарата понижается.

Улитка является аппаратом, воспринимающим звуковые раздражения. Улитка трансформирует звуковые колебания в электрические.

Для студентов специальности «Музыкальное образование» после ознакомления с теоретическим материалом приемлемы интегрированные занятия по возрастной анатомии и физиологии и музыке, на которых студенты узнают об арттерапии, эстетотерапии, музыкотерапии.

Еще в древнем мире врачи использовали музыку для лечения. Первый общепризнанный теоретик музыки Пифагор полагал, что музыка способствует здоровью. Платон и Аристотель считали, что музыкальные лады существенно отличаются друг от друга, поэтому при слушании у людей появляется различное настроение; например, слушая одни лады, испытываем

более жалостное и подавленное состояние, слушая другие, менее строгие лады, настроение размягчается.

В прошлом веке было доказано, что музыкальные звуки заставляют вибрировать каждую клетку нашего организма с помощью электромагнитных волн и изменять кровяное давление, частоту сердечных сокращений и глубину дыхания. С помощью ультразвуковых и эхографических установок было замечено, что на развитие человека музыка оказывает влияние еще в пренатальном периоде: мелодический голос матери, классическая музыка. После рождения у таких детей гуще растут волосы, кости становятся более твердыми, быстрее появляются молочные зубы.

Итальянцы лечили тарантисм (укус паука-тарантула) музыкой и танцами до полного изнеможения, веря в то, что яд должен «вытанцовываться».

Существуют многочисленные примеры использования классической музыки для лечения психических и соматических заболеваний: полное расслабление, восстановление жизненных сил можно получить, прослушивая «Вальс» Д. Шостаковича, музыкальные иллюстрации Г. Свиридова к повести Пушкина «Метель»; нормализует кровяное давление и сердечную деятельность «Свадебный марш Мендельсона»; знаменитый полонез Огинского снимает головную боль и невроз; музыка Моцарта способствует развитию умственных способностей у детей; язва желудка исчезает при прослушивании «Вальса цветов» П.И. Чайковского; музыка с использованием шума воды, прибоя (Римский-Корсаков, Григ) способствует синтезу ДНК, подавлению микробов, повышению иммунитета и т.д. Полагают, что звучание отдельных инструментов благотворно влияет на некоторые наши органы: гитара — на сердце; домбра — на печень; медные духовые инструменты — на толстый кишечник.

Нельзя не обойти вниманием и вред музыки для здоровья: рок-музыка, воздействуя ультра- и инфразвуками, которые мы не слышим, но которые слышат все наши органы, способна разрушать мозг и порождать психические заболевания. Многие психологи и психотерапевты считают, что рок-музыка является для человека «звуковым ядом».

Учебно-методическое пособие «Возрастная анатомия и физиология» рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией Тюменской государственной академии культуры, искусств и социальных технологий (ТГАКИСТ).

Пособие отрецензировано В.С. Соловьевым, доктором медицинских наук, профессором, завкафедрой анатомии и физиологии человека и животных Тюменского государственного университета.

Ответственный редактор — А.К. Ковалевский, к.п.н., завкафедрой физического воспитания ТГАКИСТ.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА — УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Паначев В.Д.

ГОУ ВПО «Пермский государственный технический университет»

Введение

Современное производство с автоматизацией и механизацией производственных процессов, высокой интенсивностью труда на фоне значительных нервно нагрузок неизбежно связано с большим напряжением умственных, психических и физических сил, а также повышенными требованиями к культуре движений будущих специалистов в различных сферах народного хозяйства.

Перечисленные качества нуждаются в постоянном развитии и совершенствовании, известно, что чем сложнее технология производства, тем более совершенным должен быть человек, занятый в этом производстве.

Научно и методически обоснованное применение средств и методов физической культуры и спорта в процессе подготовки специалистов по конкретным видам профессиональной деятельности становится все более актуальным. Полноценное использование профессиональных знаний и умений возможно лишь только при хорошем состоянии физического и психического здоровья, а также высокой работоспособности.

Уровень подготовки каждого молодого специалиста — выпускника вуза — физической, функциональной и психофизиологической, для предстоящей профессиональной деятельности становится его неотъемлемыми качествами и приобретают не только личное, но и социальное значение.

Взаимосвязь физической культуры и профессиональной деятельности объективно существует и носит весьма разнообразный харак-

тер, она выражается в системе средств и методов физической культуры, целенаправленно разработанной применительно к конкретной профессиональной деятельности, то есть в профессионально-прикладной физической культуре.

Глава 1. Профессионально-прикладная физическая культура

1.1. Профессионально-прикладная физическая культура как часть культуры труда и физической культуры в целом

1.2. Значимость профессионально-прикладной физической культуры, ее функции в обществе.

1.3. Подготовленность в соответствии с требованиями профессии

1.4. Обеспечение профессиональной работоспособности

1.5. Здоровье и адаптация к труду

1.6. Профессионально-прикладная физическая культура личности

1.7. Изучение специальности для прикладных физкультурных целей. Методика построения профиограммы

1.8. Физиологическая характеристика трудовой деятельности

1.9. Классификация профессий

1.10. Профессиональная деятельность как объект физической культуры

Глава 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка

2.1. Общие положения

2.2. Основные аспекты профессионально-прикладной физической подготовки

2.3. Перенос тренированности как основа профессионально-прикладной физической подготовки

2.4. Система научной организации труда

2.5. Формы занятий профессионально-прикладной физической подготовкой

2.6. Средства, используемые на занятиях профессионально-прикладной физической подготовки

2.7. Методические особенности занятий профессионально-прикладной физической подготовки

2.8. Использование средств ППФП для формирования профессионально важных качеств будущих специалистов, обучающихся в технических университетах

2.8.1. Развитие и совершенствование личностных качеств

2.8.2. Развитие и совершенствование психофизических качеств

2.8.3. Развитие и совершенствование физических качеств

2.9. Критерии эффективности профессионально-прикладной физической подготовки