областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Ангарский медицинский колледж»

Внедрение профессионального компонента в преподавание общеобразовательных дисциплин

Материалы межрегиональной
педагогической конференции

февраль, 2025г.
г. Ангарск

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ «АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА *Балдина Людмила Александровна, преподаватель КГБПОУ «Лесосибирский медицинский техникум»* 4

ИНТЕРВАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ: ОБОСНОВАННЫЙ ПОДХОД К УЛУЧШЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ *Белокопытов Денис Николаевич, преподаватель физической культуры, «Саянский медицинский колледж»* 7

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН, НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ *Жамова Елена Анатольевна, преподаватель ОГБПОУ «Тайшетский медицинский техникум»* 10

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ *Зверева Наталья Алексеевна, преподаватель МК ЖТ ИрГУПС* 15

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОКОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА *Иванова Наталья Владимировна, ЧОУ ПО «Саянский техникум СТЭМИ»* 17

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В СИСТЕМЕ СПО *Кацемба Лариса Александровна, преподаватель ОГБПОУ «Ангарский медицинский колледж»* 21

ПРОФИЛИЗАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН КАК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР УСПЕШНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ *Ж.В. Комарова, И.В. Суворова, (г. Тобольск) ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»* 25

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» СПЕЦИАЛЬНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ *Парилова Ольга Петровна, преподаватель КГБПОУ Красноярский базовый медицинский колледж имени В.М. Крутовского»* 28

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА СПО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕБУСОВ НА ЗАНЯТИЯХ «ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ФИЗИКИ» КАК ЭЛЕМЕНТА ВНЕДРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС *Пилипец Любовь Васильевна, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В.Солдатова» Абышева Надежда Юрьевна, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В.Солдатова»* 31

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В СИСТЕМЕ СПО Федоров Евгений Евгеньевич, преподаватель, руководитель отдела управления инфраструктуры ЧОУ ПО «Саянский техникум СТЭМИ» 35

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В СПО МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ *Хомякова Екатерина Андреевна, преподаватель ОГБПОУ «Братский медицинский колледж»* 37

РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПОНЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА *Чернявская Светлана Александровна, преподаватель ОГБПОУ «Братский медицинский колледж»* 40

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИКИ *Щербакова Марина Николаевна, преподаватель ОГБПОУ «Ангарский медицинский колледж»* 44

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ «АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА» ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Балдина Людмила Александровна,
преподаватель КГБПОУ «Лесосибирский медицинский техникум»

Преподавание анатомии и физиологии человека является приоритетным для дисциплин медико-биологического цикла и занимает значимое место в системе среднего специального образования.

Преподавание такой дисциплин как анатомия и физиология человека студентам предполагает учет специфических особенностей обучения. Будущие специалисты должны обучаться медико-биологическим дисциплинам с учетом профессиональных стандартов. Специфика профессиональной деятельности специалиста требует глубокого понимания морфофункциональных особенностей организма человека, поэтому усиление в образовательной программе их подготовки не должно идти в ущерб формированию анатомо-физиологических и здоровье сберегающих компетенций выпускников.

Дисциплина «Анатомия человека и физиология человека входит в основную образовательную программу подготовки и составляет теоретико-методологическую основу для других модулей, которые студенты изучают в последующих семестрах.

Изучение этой дисциплины дает основу для понимания, изучения и обоснования сомато-физиологических изменений организма человека.

Использование современных образовательных технологий, обеспечивающих личностное развитие обучающихся за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности (воспроизведения оставшегося в памяти) в учебном процессе, можно рассматривать как ключевое условие повышения качества образования, снижения нагрузки обучающихся, более эффективного использования учебного времени. При подготовке медицинских работников среднего звена в основу планирования и внедрения в педагогическую практику инновационной модели организации учебного процесса по анатомии и физиологии человека мы взяли метод обучения, который бы развивал навыки работы в команде, толерантность, умение обращаться за советом, помощью, а также помогал приобретать профессиональные навыки, проводить саморефлексию, осваивать как профессиональные, так и общие компетенции.

Одной из основных задач преподавателя становится создание комфортных условий для обучения и инициативы, положительной мотивации на профессию.

В рамках теоретических занятий по курсу анатомии и физиологии человека возможно использование проблемных лекций, в результате которых обеспечиваются достижение следующих дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний по теме; развитие теоретического мышления

по теме лекции; формирование познавательного интереса к содержанию дисциплины и профессиональной мотивации будущего специалиста. Устное изложение носит диалогический характер, побуждает студентов к совместному общению, размышлению, дискуссии по ходу лекции, где это целесообразно, к самостоятельному поиску ответа.

На практических занятиях по курсу наиболее эффективными считаются использование кейсовая технология («case-study») и деловых игр особенно на заключительном этапе изучения предмета. Кейс может включать в себя несколько ситуационных задач по изученному модулю дисциплины, которые студентам необходимо проанализировать и обосновать свое решение. В результате такой работы отрабатываются навыки вербализации, конструктивного и критического анализа, студенты учатся излагать и обосновывать собственную точку зрения, развивают умение самостоятельно принимать решения на основе группового анализа ситуации, овладевают практическим опытом, у студентов-медиков повышается мотивация через обоснование своей будущей профессии, конкретизуются практические навыки и умения, необходимые в профессиональной деятельности.

Деловая игра предусматривает имитации разных ситуаций, проигрывание которых позволяет будущим специалистам путем активного взаимодействия самим принимать решения, приобретать конкретные профессиональные умения и навыки, помогающие решению проблем профессионального самоопределения. Поэтому при подготовке к игре совершенствуются познавательные умения анализировать, сопоставлять, делать выводы, умения самостоятельно работать с дополнительной литературой.

Моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе — это работа с фантомами, муляжами, влажными препаратами, барельефными и объёмными моделями (например, торс человека), планшетами и т.д. Анатомические препараты – важнейшие наглядные пособия, способствующие познанию строения тела человека. Они позволяют видеть детали естественного строения органов, создать объемное представление о строении органов и об их взаимном расположении.

Современные инновационные средства позволяют в значительной мере повысить наглядность изучаемого материала. Использование презентаций при чтении лекций дает возможность продемонстрировать большое количество материала в виде схем, рисунков, фотографий, рентгенологических снимков. Демонстрация видеофрагментов, которые иллюстрируют динамику различных физиологических процессов, облегчает восприятие материала, вызывает интерес у студентов и повышает мотивацию к изучению предмета.

Ресурсы глобальной системы «Интернет», обучающие сайты, виртуальные атласы анатомии человека, интерактивная доска с программами Mimiostudio позволяет наглядно изучить топографию, строение, физиологию и патологию органов и систем. Программа Microsoft PowerPoint позволяет создавать совместно со студентами мультимедиа-презентации, которые помогают иллюстрировать учебный материал, а программа Microsoft Office

Publisher дает возможность создавать публикации, памятки, буклеты по профилактике заболеваний и пропаганде ЗОЖ. Все это повышает информационную насыщенность учебного процесса, не «загоняет» студентов в рамки программы, а помогает самостоятельно углубить и дополнить знания в области анатомии и физиологии человека и развивает творческие способности, движет к саморазвитию.

Тестовые системы (например, Moodle, eFront, eLearning 4g) за счет встроенных средств статистического анализа результатов тестирования с целью получения характеристик позволяют количественно оценить способность конкретных задач, тестов служить в качестве средства для определения уровня подготовки по предмету и усвоению изученного материала. Возможности мгновенной автоматической проверки и оценки заданий (с закрытым ответом) и автоматическому статистическому анализу теста и его элементов позволяет сократить время проверки работ и дает адекватную оценку усвоенным знания по заданным параметрам.

В результате применения современных методов в учебном процессе повышается эмоциональный отклик студентов на процесс познания, мотивацию учебной деятельности, интерес на овладение новыми знаниями, умениями и практическом их применении в будущей профессии; способствуют развитию творческих способностей, устной речи, умения формулировать и высказывать свою точку зрения, активизируют мышление, а так же способствует преодолению стереотипов в обучении, выработке новых подходов к практическим ситуациям, развитию профессиональных и общих компетенций обучающихся.

Таким образом, анатомия и физиология человека, считается важнейшей наукой в любом медицинском образовательном учреждении, данная дисциплина являются тем фундаментом, на котором строятся знания студентов – медиков по специальным дисциплинам, поэтому качественное преподавание важно для подготовки компетентных специалистов. Использование современных информационно-коммуникационных технологий в преподавании анатомии и физиологии человека повышает эффективность восприятия студентами учебного материала.

Список использованных источников

1. Интерактивные образовательные технологии в преподавании анатомии / Кацук Л.Н., Каргалова Е.П., Ботвич Т.А., Момот Л.Н. // Инновационные технологии в высшем медицинском образовании. Проблемы. Анализ. Суждения. 2021.

2. Методологические принципы и инновационные методы преподавания дисциплины анатомия человека / Артюхина А.И., Агеева В.А., Горелик Е.В., Багрий Е.Г., Чеканин И.М., Федотова Ю.М., Орехов С.Н., Матвеев С.В. // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020.

3. Методологические принципы и инновационные методы преподавания дисциплины анатомия человека / Артюхина А.И., Агеева В.А.,

Горелик Е.В., Багрий Е.Г., Чеканин И.М., Федотова Ю.М., Орехов С.Н., Матвеев С.В. // Научное обозрение. Педагогические науки. 2021.

4. Опыт реализации ФГОС ВПО в преподавании анатомии / Жуков А.В., Байбаков С.Е., Вологина Н.И., Чигрин С.В., Север И.С., Ваньянц А.Б., Матвиенко О.Н. // Международный журнал экспериментального образования. 2020. № 4-1. С. 104–106.

5. Резник Н.А., Черношеина Л.А. Что мы видим в учебных книгах и на обучающих CD-дисках, изучая анатомию и физиологию тела человека? // Образовательные технологии и общество. Т.12. №3. 2019.

ИНТЕРВАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ: ОБОСНОВАННЫЙ ПОДХОД К УЛУЧШЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ

Белокопытов Денис Николаевич,
преподаватель физической культуры,
«Саянский медицинский колледж» г. Саянск

Современный фитнес выходит за рамки простого увлечения, превращаясь в комплексный подход к здоровью и благополучию. Интервальные тренировки, основанные на чередовании высокоинтенсивных (ВИ) и низкоинтенсивных (НИ) нагрузок, демонстрируют доказательную эффективность в улучшении кардиореспираторной системы.

Их эффективность, универсальность и доступность делают их идеальным выбором для студентов колледжа, стремящихся улучшить свою физическую форму. Интервальные тренировки превосходно повышают выносливость. Нагружая тело до предела во время интервальных рывков, мышцы тренируются, более эффективно используя кислород.

Физиологические эффекты

- **Улучшение аэробной мощности** на 10-15% после 6-8 недель регулярных тренировок
- **Повышение чувствительности к инсулину** и улучшение гликемического контроля
- **Оптимизация липидного профиля** крови
- **Снижение артериального давления** у пациентов с гипертонией
- **Увеличение максимальной вентиляции легких**

Показания к применению

- Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний
- Метаболический синдром
- Ожирение

- Начальные стадии гипертонии
- Нарушение толерантности к глюкозе

Противопоказания

- Острые кардиологические состояния
- Тяжелая степень артериальной гипертензии
- Нестабильная стенокардия
- Нарушения сердечного ритма
- Острые воспалительные процессы

Медицинский мониторинг

Рекомендуется:
- Предварительное кардиологическое обследование
- Проведение теста на толерантность к физической нагрузке
- Регулярный контроль артериального давления
- Мониторинг ЧСС во время тренировок
- Оценка уровня гликемии у пациентов с диабетом

Ключевые преимущества

Экономия времени: 20-30 минут интервальной тренировки эффективнее часа обычной кардио-нагрузки.

Максимальная эффективность: сжигание большего количества калорий благодаря чередованию нагрузок.

Универсальность: подходят для любого уровня подготовки.

Доступность: не требуют специального оборудования.

Разнообразие: возможность комбинировать различные упражнения и тренажёры.

Модификации для различных состояний

При ожирении:
- Уменьшение длительности ВИ до 30 секунд
- Увеличение НИ до 20-25 секунд
- Добавление водной фазы тренировки

При диабете:
- Контроль гликемии до и после тренировки
- Наличие легкоусвояемых углеводов
- Избегание тренировок в период пиковой концентрации инсулина

Биохимические изменения
- **Увеличение концентрации эндогенных катехоламинов**
- **Повышение уровня оксида азота**
- **Стимуляция липолиза**

- **Усиление окислительных процессов**
- **Улучшение капилляризации тканей**

Практические рекомендации

Для начинающих:
- **Частота**: 2-3 раза в неделю
- **Длительность**: 20-25 минут
- **Интенсивность**: 60-70% от максимальной ЧСС

Для продвинутых:
- **Частота**: 4-5 раз в неделю
- **Длительность**: 30-40 минут
- **Интенсивность:** 75-85% от максимальной ЧСС

Примеры безопасных комплексов

Комплекс 1 (для начинающих)
- **Разминка:** 5 минут легкой ходьбы + суставная гимнастика
- **Основная часть:**
- 30 сек ходьба в быстром темпе / 20 сек ходьба
- 30 сек простые прыжки / 20 сек отдых
- 30 сек приседания с легким весом / 20 сек отдых

Заминка: 5 минут растяжки

Комплекс 2 (для продвинутых)

Разминка: 10 минут кардио

Основная часть:
- 45 сек интервальный бег / 15 сек отдых
- 45 сек отжимания / 15 сек отдых
- 45 сек приседания со штангой / 15 сек отдых

Заминка: 5 минут кардио + растяжка

Важно: перед началом программы интервальных тренировок необходима консультация врача с проведением базового медицинского обследования.

Дополнительные рекомендации
- Ведение дневника тренировок и самочувствия
- Регулярный контроль биохимических показателей
- Своевременное внесение корректив в программу
- Соблюдение питьевого режима
- Адекватное восстановление между тренировками

Заключение

Интервальные тренировки – это научно обоснованный метод улучшения физической формы и здоровья. При правильном медицинском контроле и индивидуальном подходе они могут стать эффективным инструментом в

профилактике и реабилитации различных заболеваний. Интервальные тренировки предлагают убедительный подход к улучшению здоровья и физической формы. Благодаря своей адаптивности и эффективности по сравнению с другими методами тренировок, интервальные тренировки могут стать инструментом для улучшения своих результатов.

Интервальные тренировки представляют собой эффективный метод улучшения здоровья и физической формы. Знакомство студентов медиков с методикой интервальных тренировок, физиологическими особенностями их проведения позволяют вводить профессиональный компонент на занятиях физической культурой.

Список литературы:

1. Гибала М.Дж., Литтл Дж.П., и Макдональд М.Г. (2020). Физиологическая польза и польза для здоровья высокоинтенсивных прерывистых упражнений. Журнал физиологической физиологии, 99 (4), 281–292

2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): учеб. для ин-тов физ. культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 543 с.

3. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - 2-е изд.,испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2023. - 40 с.

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН, НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Жамова Елена Анатольевна,
Преподаватель ОГБПОУ «Тайшетский медицинский техникум»

Приходя обучаться в техникум на базе основного общего образования, помимо профессионального образования, студенты получают и среднее общее образование. Существует мнение, что в первый год обучения ребята изучают тоже самое, что и их сверстники в школах, только с разницей во времени. Так ли это? Является ли одинаковым образование в общеобразовательных школах и профессиональных образовательных учреждениях?

Согласно федеральным образовательным стандартам среднего профессионального образования «Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного

образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности»

Таким образом, при изучении общеобразовательного цикла у студентов должно быть такое наполнение учебным материалом, которое отражает будущую профессиональную деятельность студентов.

В новом XXI веке, провозглашённом Юнеско веком полиглотов, весь цивилизованный мир стремится к открытости и взаимопониманию. В связи с этим возрастает роль и значимость изучения иностранных языков. Важным становится воспитать личность, которая будет способна, и будет желать участвовать в межкультурной коммуникации на иностранном языке. Основой бытия и мышления нового XXI века является диалог различных культур.

Все более возрастает роль личных контактов людей, вербальной коммуникации, в том числе межнациональной, которая требует знания иностранного языка. Иностранные языки становятся одним из главных факторов как социально–экономического, так и общекультурного прогресса общества. Иностранный язык выполняет огромную роль в формировании личности и повышении образования, ведь с помощью него можно получить непосредственный доступ к духовному богатству другой страны, получить возможность непосредственной коммуникации с представителями других народов.

Всем известно, что распространение и изучение иностранных языков является одним из важнейших условий человеческого прогресса. Языки нужны для того, чтобы получать знание и уметь использовать их в профессиональном общении. Изучение иностранного языка в неязыковом колледже рассматривается как обязательный компонент профессиональной подготовки специалиста. Современная концепция языкового образования в неязыковом техникуме предполагает создание такой системы подготовки специалиста, которая позволит ему легко адаптироваться к динамично изменяющимся условиям профессиональной деятельности, т.е. нацелена на профессионально-ориентированное обучение иностранного языка.

Что же из себя представляет профессионально – ориентированное обучение? Это обучение, основанное на учете потребностей студентов в изучении иностранного языка, диктуемого особенностями будущей профессии или специальности. Оно предполагает сочетание овладения профессионально-ориентированным иностранным языком с развитием личностных качеств обучающихся, знанием культуры страны изучаемого языка и приобретением специальных навыков, основанных на профессиональных и лингвистических знаниях. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку признается в настоящее время приоритетным направлением в обновлении образования. Появилась настоятельная необходимость по-новому взглянуть на процесс обучения вообще и на обучение иностранному языку в частности. Иноязычное общение становится существенным компонентом профессиональной деятельности специалистов. Анализ педагогических научно-

методических источников показал, что существует бесчисленное множество методических направлений и технологий обучения иностранному языку на неязыковых сузах. В настоящее время ставится задача не только овладения навыками общения на иностранном языке, но и приобретения специальных знаний по специальности.

Что касается медицинской профессиональной и учебной деятельности, то и здесь значимость изучения иностранного языка набирает свои обороты. Изучение иностранного языка в медицинских техникумах рассматривается как обязательный компонент профессиональной подготовки специалиста. Знание иностранного языка дает возможность будущему медицинскому работнику повышать свою квалификацию, а также увеличивать уровень своих знаний. В настоящее время при знании иностранных языков существует возможность изучения различной медицинской литературы, сайтов, статей, исследовательских работ на иностранных языках. А также посещение международных конференций, съездов; обучаться и проходить практику за рубежом; обмениваться опытом и знаниями с иностранными коллегами.

Ведущими сферами общения в профессиональной деятельности выпускников медицинских колледжей являются: беседа с использованием медицинских терминов, составление и перевод медицинской документации с описанием болезней и их возможных методах лечения, новых методик, процедур, препаратов, манипуляций и т.д. А также внедрение новых технологий и способов лечения; участие в семинарах, конференциях и презентациях.

Помимо всего этого, знания иностранного языка важно и в общении с пациентами. Возможны такие случаи, что человек, которому необходима медицинская помощь, является иностранцем и не знает русского языка. Вполне возможно, что бригаде скорой помощи в экстренных случаях придется оказывать помощь иностранцам и у них не будет времени и возможности найти переводчика. Существует немало инцидентов, когда иностранному пациенту не смогли оказать необходимое лечение только потому, что медицинский персонал не смог понять, в чем причина недомогания больного, за незнанием иностранного языка и вследствие этого невозможностью нормального общения с ним.

Великий русский врач С.П. Боткин сказал еще в 19в: "Знание современных языков играет важную роль в интеллектуальном и человеческом обогащении специалистов-медиков" " Knowledge of modern languages plays an important role in the intellectual and human enrichment of medical specialists"

Основная цель обучения иностранному языку в медицинском заведении является практическое использование иностранного языка "в качестве средства профессионального общения, информационной деятельности и дальнейшего самообразования".

Сегодня, когда на рынке медикаментов преобладают импортные лекарства, в медицинские учреждения поставляются в основном, импортное оборудование, когда многие наши соотечественники ездят лечиться за границу

и им требуются выписки из истории болезни на иностранном языке, проблема медицинского перевода особенно насущна. Любая ошибка в медицинском переводе может стоить пациенту здоровья и даже жизни.

Обстоятельства общения медиков на английском языке могут быть разными: в России и за рубежом, в медицинском учреждении и на конференции, чтение лекции перед большой аудиторией или обсуждение вопросов за круглым столом.

Общение может быть устным (выступления, презентации, доклады, лекции, беседа, дискуссия), письменным (научная статья, описание проекта, заявка на грант) и электронным (личное или деловое письмо), при этом участники общения могут выполнять различные роли. Это не только традиционно выделяемые роли "врач-пациент", "врач-врач", "врач - средний медицинский персонал", но и "аспирант - научный руководитель", "лектор - слушатели", "руководители международного проекта с российской и зарубежной стороны", "представитель администрации здравоохранения и медицинский работник".

Таким образом, перечисленные требования социума к подготовке медицинских работников среднего звена предусматривают овладение ими английским языком на качественно ином уровне, что, в свою очередь, требует использования в образовательном процессе медицинского колледжа инновационных методов и средств обучения. Использование в образовательном пространстве медицинского колледжа при изучении английского языка совокупности методов активного обучения, таких, как дискуссионный, ролевые игры и метод проектов, способствует повышению качества подготовки компетентного медицинского работника, востребованного на современном рынке труда.

Принцип ситуативности является ведущим и указывает на необходимость организации обучения в естественных для общения условиях. Ситуационные задачи, используемые на занятиях, должны моделировать типичные явления реальной жизни в соответствующей сфере профессионального общения. Объединение обучения иностранному языку с будущей профессией особенно важно для не языковых колледжей, где при изучении иностранного языка акцент делается не на правильности грамматических или фонетических высказываниях, а на умении студентов общаться в той или иной профессиональной ситуациях.

При преподавании иностранных языков в колледже медицинского профиля необходимо учитывать особенности будущей профессиональной деятельности студентов, которая собственно должна влиять на подбор учебно-речевого материала, организации учебного процесса и создании ситуативных задач.

Ситуация является «универсальной формой функционирования процесса обучения и является способом организации речевых средств, способом их презентации, способом мотивации речевой деятельности, главным условием формирования навыков и развития речевых умений».

Особенностью моделирования профессионально-ориентированных ситуаций является то, что преподавателям необходимо создавать такие учебные ситуации, которые имеют профессиональное значение для студентов и соответствуют их профессиональным потребностям, при этом также позволяют раскрыть и реализовать иноязычную компетентность, которая необходима в деятельности будущих специалистов здравоохранения. Имеется в виду их умение вести беседу, предоставлять исчерпывающую информацию, выяснить и уточнить данные, оказать помощь, предложить помощь, решить определенные насущные бытовые ситуации и т. д. Например, для будущего работника больницы подготовить такие ситуации «В приемном отделении», «На приеме у врача», «У стоматолога», «В регистратуре» и другие. Для студентов будущих работников здравоохранения можно подготовить следующие темы: «В аптеке», «Отделения стационара», «Первая помощь при..», и другие. При создании ситуативных задач преподаватель должен учесть соответствие задания и уровень готовности студентов к выполнению этих заданий как в плане языковой, так и профессиональной подготовки, а также представлять реальные ситуации.

Специфика профессии медицинского работника заключается прежде всего: в необходимости ежечасного общения с пациентом, готовности при реализации профессиональных функции решать задачи, требующие анализа ситуации и выбора решении, от которых часто зависит жизнь пациента.

С развитием международных деловых контактов, освоением новых зарубежных технологий и расширением профессионального сотрудничества с иностранными специалистами возросла потребность отдельных регионов России в специалистах, владеющих иностранными языками. Эти специалисты требуются все большему числу компаний и учреждений. «Владение иностранными языками, особенно английским как языком международного общения, актуально для всей российской молодежи, желающей найти хорошую работу, соприкоснуться с внешним миром, улучшить свои культурологические знания. Согласно исследованиям, 76% россиян считают, что изучение иностранных языков помогает познанию другой культуры, развивает память, а также является важнейшей составляющей при их трудоустройстве, поэтому знать иностранный язык, по их мнению, обязательно».

Владение иностранным языком – незаменимая составляющая образования успешных людей. Подобный пункт сейчас практически всегда встречается в анкетах отделов кадров государственных и коммерческих учреждений. Те, кто, кроме родного языка, знает еще хотя бы один, производят более благоприятное впечатление на окружающих

К сожалению, двуязычная личность сегодня ещё не стала той моделью, на которую ориентировано общество. Мы готовим будущих медицинских работников, которым необходим английский язык в качестве языка межнационального общения и именно поэтому не подлежит сомнению, что роль и место языка по–прежнему велика. Как гласит пословица: «Знание языка открывает путь к сердцу». Для медицинских работников, для которых

английский язык является вторым языком, он нужен, чтобы через общение найти путь к сердцу пациента.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. •Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
3. Федеральные образовательные стандарты среднего профессионального образования.
4. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 г. № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования».
5. Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования. Санкт Петербург 2021. «Ленинградский областной институт развития образования».
6. Бычков А.В. Преемственность в среднем профессиональном образовании: школа – колледж/ А.В. Бычков// Профессиональное образование и рынок труда. – 2021. - №2. - С. 31-35. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/preemstvennost-v-srednem-professionalnom-obrazovanii-shkola-kolledzh/viewer
7. Ломакина Т.Ю. Современный принцип развития непрерывного образования/Т.Ю. Ломакина – М.: Наука, 2022. – 221 с.

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

Зверева Наталья Алексеевна,
преподаватель МК ЖТ ИрГУПС

В условиях стремительного развития информационных технологий внедрение профессионального компонента в преподавание информатики в медицинских колледжах крайне актуально. Информатика является неотъемлемой частью подготовки специалистов в области медицины, так как современные медицинские информационные системы требуют от будущих медицинских работников знания не только медицинских, но и IT-технологий.

Прежде всего, информатика в рамках медицинского образования включает в себя обучение работе с электронными медицинскими картами, системами управления данными пациентов, использование программного обеспечения для анализа и обработки данных. Эффективное применение информационных технологий позволяет повысить качество медицинского

обслуживания, упростить доступ к необходимой информации и оптимизировать рабочие процессы.

Внедрение профессионального компонента в преподавание информатики в медицинском колледже базируется на следующих основах.

Проводится анализ современного рынка труда и определяются ключевые навыки, которые необходимы выпускникам медицинских колледжей в области информационных технологий.

Учебные планы адаптированы с учетом современных требований, включающих в себя теоретические и практические модули по работе с медицинскими информационными системами, базами данных, программированию и кибербезопасности.

Использование современных технологий, таких как симуляционные программы, обучающие платформы и онлайн-курсы, помогают повысить уровень вовлеченности студентов в процесс обучения и позволяют им получать практические навыки.

Сотрудничество с медицинскими учреждениями и учреждениями здравоохранения позволяет студентам проходить практику на реальных проектах, что значительно повышает качество их подготовки.

Внедрение профессионального компонента в курс информатики позволяет:

- сформировать навыки работы с медицинскими информационными системами. Студенты должны уметь работать с электронными медицинскими картами, системами управления медицинской информацией и другими IT-решениями, которые повсеместно внедряются в медицинскую практику.
- развить аналитические навыки. Способность анализировать и обрабатывать медицинские данные, например, статистику по заболеваниям, результаты клинических испытаний и другую информацию, является важной частью работы медицинских работников.
- обеспечить интеграцию с другими дисциплинами. Компетенции в области информатики взаимосвязаны с другими предметами медицинской направленности, такими как медицинская генетика и патология.
- подготовить к работе в мультидисциплинарных командах**.** Современный подход к здравоохранению подразумевает сотрудничество различных специалистов, и знание основ информатики поможет студентам взаимодействовать с IT-специалистами и другими работниками здравоохранения.

Таким образом, внедрение профессионального компонента в преподавание информатики в медицинских колледжах – это не только необходимость, но и залог успешной подготовки квалифицированных специалистов, способных эффективно использовать современные технологии в своей работе. Это способствует улучшению качества медицинского обслуживания и повышению уровня здоровья населения.

Список использованных источников

1. Губанов, В. С. Ценностные аспекты преподавания информатики в средне-специальном учебном заведении. // Тенденции развития науки и образования. - 2020. - № 63-6. – С. 55-58. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=43557446 (дата обращения: 13.02.2025).

2. Кузнецова, Н. В. Профессиональные компетенции будущих медиков в условиях цифровизации // Современное медицинское образование. – 2019.- № 2(4), С. 50-55.

3. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Омельченко В. П., Демидова А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4908-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449080.html (дата обращения: 13.02.2025).

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОКОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Иванова Наталья Владимировна,
ЧОУ ПО «Саянский техникум СТЭМИ»

В современном мире иностранный мир участвует в обучение как неотъемлемый компонент профессиональной подготовки будущего специалиста любой специальности. В настоящие время специалисту любой профессии, чтобы быть в курсе последних новинок и стать компетентным сотрудником, просто необходимо знать хотя бы один иностранный язык.

В условиях современной реальности и современного ритма жизни иностранный язык в учебных заведениях среднего профессионального образования вносит определенную специфику в процесс обучения. Студенты часто задают вопрос, зачем нам необходимо изучать иностранный язык т.к. в нашей будущей профессии он нам не нужен будет. Необходимо обучающимся объяснять, что владение иностранным языком нужно, чтобы быть конкурентоспособной личностью на рынке труда. Выпускнику техникума, владеющему английским языком, открываются большие возможности устройства на работу.

Иностранный язык – один из самых трудноусвояемых предметов для обучения в школе, а тем более в СПО. Сложность в изучении иностранных языков объясняется некоторыми причинами, первое: процесс обучения происходит в искусственной языковой среде; второе: иностранный язык рассматривается как второстепенная дисциплина; недостаточное количество академических часов, самая главная причина - в профессиональное образование приходят студенты с разным уровнем обученности языку после школ, а некоторые студенты вообще изучали в школе другой язык, который в вузе не

преподается. В нашем техникуме я стремлюсь вызывать положительное отношение к предмету, повышать интерес и мотивацию студентов. Важно, чтобы у учащихся не появлялось чувство страха, боязни перед предметом. Так как большинство студентов, как уже говорилось, поступают со средним уровнем владения иностранного языка, и они боятся получить неудовлетворительную оценку, которая плохо отразится на их успеваемости и итоговой аттестации. Поэтому приходится тратить время на повторение и обобщение материала. У некоторых студентов интерес к предмету падает, и они считают, что иностранный язык им не нужен. Такие студенты не ставят перед собой цели своего дальнейшего развития. Поэтому задача преподавателя преподнести изучение иностранного языка как профессионально значимого предмета. Ведь от умения общаться на иностранном языке на профессиональные темы, будет зависеть, насколько успешным будет их профессиональная деятельность. Это - один из самых важных моментов при формировании мотивации в изучении иностранного языка.

Согласно распоряжению Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98 об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования. Внедрение профессионального компонента в преподавание иностранного языка предполагает учёт особенностей будущей профессии или специальности обучающихся. Это позволяет связать учебный материал с имеющимся опытом в жизни, глубже понять выбранную профессию и актуализировать мотивацию к изучению иностранного языка.

Перед преподавателями СПО стоит нелегкая задача в выборе методов и форм организаций учебной деятельности, которые соответствуют заданным нормам ФГОС, где основной акцент направлен на развитие коммуникаций, на умение человека общаться, на овладение языком в процессе общения. Образовательные стандарты по иностранному языку ориентируют преподавателя на воспитание человека, способного выражать свои мысли и чувства в устной и письменной форме. В СПО необходимо учитывать специализацию студентов, поэтому возникает настоятельная необходимость согласовывать обучение иностранным языкам с будущей профессией обучающихся. Во время изучения иностранных языков в СПО знакомства с зарубежными источниками выступает средством повышения профессиональных знаний и навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Для того чтобы решить проблему преподавателю необходимо провести отбор лексического материала с учетом специализации. Выбранная лексика по направлению подготовки обучающихся должна быть усвоена как для устной, так и для письменной коммуникации. Обучающийся должен владеть специальной лексикой для чтения текстов по специальности и

совершенствования устной речи, как на основе изученных текстов, так и для профессионального общения.

В нашем техникуме разные специальности: Сестринское дело, Фармация, Лечебное дело и Правоохранительная деятельность. Поэтому используем учебные пособия разных авторов: Агабекян И.П. «Английский язык для технических вузов»; Маслова А.М. «Учебник английского языка медицинских вузов»; Козырева Л.Г., Шадский Т.В. «Английский язык для медицинских колледжей и училищ»; Попов, Е. Б. «Legal English. Quick Overview. Английский язык в сфере юриспруденции». Лексику можно осуществлять по следующим направлениям: 1) названия специальностей, по которым ведется подготовка в данном учебном заведении; 2) названия наиболее употребительных инструментов, которыми пользуются сотрудники; 3) названия основного оборудования; 4) названия материалов, например: врач, фармацевт, полицейский, лейтенант, фтизиатр, терапевт; жезл, скальпель, таблетки, раствор, мазь, свечи, кости, череп.

Работая с текстами, можем использовать профессиональное ориентирование. Для начала необходимо изучить лексику по теме. В начале работы тексты должны быть небольшими по объему, построенными на изученном языковом материале. В дальнейшем, когда обучающиеся приобретут некоторый опыт в чтении, материал можно усложнять. Далее работаем с вопросами по тексту. Тематика вопросов может быть разной, к примеру: 1. кем работают родители студентов; 2. почему студенты выбрали именно эту специальность; 3. хотели бы они продолжить обучение по специальности, к примеру, стать врачом; какие преимущества они видят в своей будущей профессии.

Аудирование способствует развитию понимания текста на слух с учетом профессиональной направленности обучения. Включаю профессионально ориентированное видео, например диалог на выбор профессии, видео о специализации врачей, диалог у врача, диалог в полиции. Обучающиеся должны пересказать, о чем диалог. Далее прорабатываем лексику, и составляем в парах свои диалоги по теме урока.

Проектная технология - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Использую метод проектов, для того чтобы сформировать у учащихся коммуникативные навыки, культуру общения, умения кратко и доступно формулировать мысли, терпимо относиться к мнению партнёров по общению, развивать умение добывать информацию из разных источников, обрабатывать её с помощью современных компьютерных технологий, создает языковую среду, способствующую возникновению естественной потребности в общении на иностранном языке.

Считаю, что проектная форма работы является одной из актуальных технологий, позволяющих учащимся применить накопленные знания, по предмету включая профессиональный компонент. Учащиеся расширяют свой кругозор, границы владения языком, получая опыт от практического его использования, учатся слушать иноязычную речь и слышать, понимать друг друга при защите проектов. Студенты работают со справочной литературой, словарями, компьютером, тем самым создаётся возможность прямого контакта с аутентичным языком, чего не даёт изучение языка только с помощью учебника на занятие. Учащийся самостоятельно или под моим руководством занимается поиском решения какой-то проблемы, для этого требуется не только знание языка, но и владение большим объёмом предметных знаний, владение творческими, коммуникативными и интеллектуальными умениями, к примеру, темы презентаций: известные русские ученые в медицине, известные зарубежные ученные, выдающиеся люди в юриспруденции в России, выдающиеся зарубежные люди в юриспруденции.

Подводя итоги можно сказать, что внедрение профессионального ориентирования в иностранный язык **повышает уровень профессиональной компетенции учащихся.** Позволяет своевременно знакомиться с новейшими технологиями, открытиями и тенденциями в развитии науки и техники на иностранном языке. Даёт возможность обмениваться знаниями и опытом, а также налаживать связи с иностранными фирмами, инвесторами и коллегами в нужной сфере. Изучение иностранного языка влияет на то, как человек воспринимает новые механизмы и технологии деятельности, которые при переносе в отечественную практику позволяют более эффективно решать конкретные задачи профессиональной сферы. Знание иностранного языка открывает целый мир данных, исследований и другой полезной информации со всего мира. А также следует отметить, что проблема профессиональной направленности обучения в СПО является очень сложной, и, к сожалению, преподаватели иностранного языка испытывают нехватку академических часов.

Список использованных источников

1. Алещанова И.В., Фролова Н.А. Профессионально-ориентированный подход в обучении иностранным языкам в техническом вузе // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=7959 (дата обращения: 24.02.2025).
2. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранному языку: Пособие для учителя. М: АРКТИ-Глосса, 2010. 165 с.
3. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов. Орел: ОГУ, 2015. 114 с.
4. https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2021/12/21/professionalnaya-napravlennost-pri-obuchenii

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В СИСТЕМЕ СПО

Кацемба Лариса Александровна,
преподаватель ОГБПОУ «Ангарский медицинский колледж»

В настоящее время среднее профессиональное образование, как неотъемлемое звено системы непрерывного образования выполняет особую функцию -готовит конкурентоспособного специалиста в конкретной профессиональной деятельности. Становление будущего специалиста профессиональной сферы является актуальной задачей, так как в современных условиях рынка труда востребован профессионал широкого профиля, обладающий мобильностью, навыками быстрой адаптивности к условиям непрерывно модернизирующихся производства и технологий, конкурентоспособности. В наши дни, когда во всем мире на первый план выходит приоритет общечеловеческих ценностей, подготовка медицинских работников немыслима без широкого гуманитарного образования, без плодотворного сотрудничества между народами различных государств. На современном этапе преподавание гуманитарных дисциплин не только вводит студентов в мир их будущей профессии, но и повышает уровень общей и профессиональной культуры, воспитывает чувство профессиональной этики. Подготовка молодых специалистов - задача огромной государственной важности и общественной значимости. В ходе обучения требуется не просто передача профессионального опыта, но и психолого-педагогическая подготовка, грамотность, эрудированность, наблюдательность и стрессоустойчивость у начинающих специалистов. С введением новых образовательных стандартов значительно возросла роль не только овладения необходимыми профессиональными компетенциями, но и компетенциями общими, которые возможно освоить только при изучении общеобразовательных дисциплин. Общеобразовательная подготовка в средних специальных учебных заведениях - это фундамент для освоения профессиональной образовательной программы. В совокупности они обеспечивают целостную теоретическую подготовку выпускника и формирование его общих и профессиональных компетенций.

Например, благодаря знанию физики можно грамотно эксплуатировать сложную медицинскую технику, создавать новую; знание химии необходимо при разработке новых лекарственных средств; благодаря математике можно рассчитать дозы антибиотиков, инсулина, других лекарственных средств знание русского языка и литературы дает возможность компетентного общения с пациентами, их родственниками, грамотного оформления медицинской документации [1].

И если ранее опытные педагоги приходили к поиску профессионально ориентированных заданий по наитию, стремясь сделать процесс освоения общеобразовательных дисциплин более осмысленным, связав его с будущей

профессиональной деятельностью, то в настоящее время это закреплено на нормативно-правовом уровне. Законодательную основу профессиональной ориентации общеобразовательных дисциплин в системе СПО составляет Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования». Стратегия развития среднего профессионального образования до 2030 г. включает в себя несколько приоритетных направлений, одним из которых является обновление содержания образования путем повышения качества общеобразовательной подготовки посредством обновления методик и технологий преподавания с учетом профессиональной направленности содержания программ СПО. Таким образом, появилась необходимость включения в профессиональную деятельность педагогов новаций, обеспечивающих достижение целей и стратегических задач развития образования, и как следствие - непрерывное повышение их профессионального мастерства. Одним из факторов, обеспечивающих успешность этой деятельности, выступает методическое сопровождение педагогов учреждения. Это позволяет организовать инновационную деятельность педагогического коллектива и обогатить образовательный процесс новыми технологиями, формами обучения, отвечающими современным вызовам [4]. В учреждениях системы СПО общеобразовательная подготовка осуществляется в основном на первом курсе, хотя изучение отдельных дисциплин продолжается и на последующих курсах среднего профессионального образования. Между тем студенты первого года обучения недостаточно ориентированы на овладение основной профессиональной деятельностью. Кроме того, у них еще не определилось отношение к профессии, поскольку на первом этапе изучаются общеобразовательные дисциплины, не связанные с профессией, поэтому у многих студентов теряется интерес к обучению. Реализация среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования должна, с одной стороны, соответствовать требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, а с другой, - стать компонентом образовательной программы, ориентированной на достижение конечного результата - подготовку квалифицированного специалиста и развитие конкурентноспособности системы среднего профессионального образования [2].

Таким образом, одно из направлений качественного обновления профессионального образования – подготовка специалистов, способных осознанно использовать потенциал общеобразовательных предметов (химия, биология, физика, математика и др.) для системного решения профессиональных задач. Достижение этого возможно на основе интеграции – новой дидактической концепции целостного образовательного процесса в профессиональной образовательной организации. Интеграция содержания

общеобразовательных предметов и профессиональных дисциплин предполагает: устранение дублирования в процессе изложения учебного материала различных дисциплин; усиление важности профессиональной направленности общеобразовательных предметов; преодоление фрагментарности и мозаичности знаний студентов, что обеспечивает овладение ими комплексным знанием, системой универсальных человеческих ценностей; формирование системно-целостного взгляда на мир. Интегрированная работа является самостоятельной частью подготовки будущего специалиста и имеет своей целью: систематизацию, закрепление и углубление теоретических и практических знаний по дисциплинам, применение этих знаний при решении конкретных задач; совершенствование форм и методов самостоятельной работы, овладение методикой научно-исследовательской деятельности и выработку навыков письменного изложения и оформления получаемых результатов; выяснение степени подготовленности выпускника к профессиональной деятельности. Общеобразовательная подготовка в профессиональных организациях – это базовая ступень подготовки квалифицированного специалиста, а обучение необходимо выстроить так, чтобы первокурсник постоянно ощущал, что при изучении общеобразовательного предмета он приближается к более глубокому пониманию своей профессии. Поэтому акцентирование информации, необходимой для будущей специальности, безусловно, активизирует действия студента, который понимает, что она нужна ему не для общей эрудиции, а как нужная информация для совершения конкретных действий специалиста данного профиля. В конечном итоге, реализация профессиональной направленности способствует достижению таких целей, как: повышение у первокурсников мотивации к изучению дисциплин общеобразовательного цикла, а, значит, их дальнейшему обучению в колледже; развитие у обучающихся интереса к будущей профессии; профессиональное закрепление студентов; сохранение контингента учебного заведения.

В систему формирования профессиональной направленности должна входить следующие элементы: методическое обеспечение проведения занятий по реализации профессиональной направленности по дисциплинам общеобразовательного цикла; методическое обеспечение организации проектной деятельности профессиональной направленности по профильным дисциплинам общеобразовательного цикла; знакомство первокурсников с преподавателями профессионального цикла; организация встреч с успешными студентами старших курсов; популяризация опыта участия студентов в конкурсах профессионального мастерства; организация экскурсий на профильные предприятия; организация встреч с потенциальными работодателями; вовлечение первокурсников в НИРС; проведение презентации профессиональных периодических изданий и профессиональных сетевых ресурсов. Главным результатом реализации данных мероприятий должна стать сформированность профессиональной доминанты в сознании студентов, т.е. формирование у них образа профессии и осознание себя как субъекта

профессиональной деятельности. Задача методического сопровождения в образовательной организации заключается в обеспечении присутствия в содержании рабочих программ общеобразовательных дисциплин тем, учитывающих профиль профессиональной деятельности, и установления тесных форм делового сотрудничества между преподавателями общеобразовательной и профессиональной подготовки при составлении тематического планирования и определении часов, отводимых на изучение тем и разделов.

В заключение можно отметить, что целью профессиональной образовательной организации является соблюдение баланса в содержании обучения, оптимальном соотношении дисциплин. Общеобразовательные дисциплины являются необходимым элементом профессионального образования и основой для формирования профессиональных компетенций. Их профессиональная направленность позволит не только легко повышать образовательный уровень студента, но и повысит понимание студентом будущей профессии. Преподавание общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ способствует формированию профессионального мировоззрения, профессиональной культуры студента [3].

Список использованных источников

1. Гвоздецкая Е. А., Русакова Н. Л., Флегонтова Т. В. Анализ необходимости изучения общеобразовательных дисциплин в медицинском колледже // Здоровье и образование в XXI веке. 2012. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-neobhodimosti-izucheniya-obscheobrazovatelnyh-distsiplin-v-meditsinskom-kolledzhe (дата обращения: 11.02.2025).

2. Княжева, В. В. Профессиональная направленность дисциплин социально-гуманитарного профиля в системе СПО: практика и технологии / В. В. Княжева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 2 (136). — С. 590-595. — URL: https://moluch.ru/archive/136/38022/ (дата обращения: 11.02.2025).

3. Остробородова, И. А. Особенности реализации общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях / И. А. Остробородова, Е. А. Нефедова. – Текст: непосредственный // Непрерывное образование. –2016. – № 3 (17). – С. 44–48.

4. Федосеева Зинаида Александровна, Меренкова Юлия Геннадьевна Внедрение профессионально направленного содержания в общеобразовательные дисциплины среднего профессионального образования: методическое сопровождение // Инновационное развитие профессионального образования. 2024. №4 (44). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-professionalno-napravlennogo-soderzhaniya-v-obscheobrazovatelnye-distsipliny-srednego-professionalnogo-obrazovaniya (дата обращения: 11.02.2025).

ПРОФИЛИЗАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН КАК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР УСПЕШНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Ж.В. Комарова, И.В. Суворова, (г. Тобольск)
ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»

Направленность личности в условиях профессионального самоопределения требует определенного подхода при реализации ФГОС СПО с учетом деятельностного интереса обучающихся. Общеобразовательный цикл – обязательный раздел учебного плана основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, содержащий общеобразовательные базовые дисциплины и часы на их изучение с учетом осваиваемой профессии или специальности СПО. Обучающиеся изучают общеобразовательные дисциплины на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением курсов, дисциплин (модулей) гуманитарной и социально-экономической направленности (профиля), общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей). Неоспоримо, что для формирования необходимых компетенций у обучающихся необходима взаимосвязь общеобразовательных дисциплин с дисциплинами/модулями профессионального цикла.

Эффективность образовательного процесса напрямую зависит от профессионализма и мобильности преподавателей. Именно они в образовательной парадигме играют роль проводника, указывающего путь будущим специалистам. В ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова» обучение общеобразовательным дисциплинам осуществляют преподаватели, имеющие ученую степень кандидата наук, а также высшую и первую квалификационную категории. Особое внимание уделяется построению инновационного пространства в рамках реализации ОПОП. Так, ежегодно преподаватели принимают участие в конференциях и конкурсах различного уровня, демонстрируя высокий уровень и современные подходы в образовательной траектории (всероссийская конференция «Менделеевские чтения», региональные педагогические чтения (г.Тюмень), межрегиональные конкурсы учебно-методического обеспечения образовательного процесса преподавателей профессиональных образовательных организаций Уральского, Сибирского федеральных округов, мероприятия в рамках международного сотрудничества).

Одним из последних ключевых мероприятий был межрегиональный фестиваль Площадка инноваций, в рамках которой был выстроен педагогический диалог на тему «Цифровая трансформация образования – вызовы времени». На фестивале преподавателями информатики Тобольского медицинского колледжа был представлен опыт внедрения и использования в образовательном пространстве информационной системы здравоохранения

«1С: Медицина. Больница». Доступ к системе к системе предоставляет Центр информационных технологий Тюменской области. Преподаватели информатики успешно прошли обучение в региональном информационно-образовательном центре (г. Тюмень) и стажировку в ГБУЗ ТО «Областная больница №3» (г. Тобольск). Студенты колледжа сейчас имеют возможность осваивать программу «1С: Медицина. Больница» еще на этапе обучения в колледже, в рамках освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», где они получают навыки работы в подсистемах «Функционал регистратора, медицинской сестры, врача».

Можно с уверенностью отметить, что все преподаватели общеобразовательных дисциплин активно используют в образовательной среде цифровые инструменты. Дистанционное обучение в колледже проходит при помощи образовательных платформ - ТобМК цифровая среда, созданной в системе электронного обучения Moodle и Сферум, которую активно используем для организации дистанционного обучения, проведения совещаний и онлайн-презентаций. Преподаватели систематически проходят курсы повышения по основам цифровой грамотности. Последняя программа «Основы цифровой трансформации» ставит цель - ознакомить слушателей с основными тенденциями, инициативами и технологиями, на основе которых создаются проекты цифровой трансформации в рамках национальной программы «Цифровая экономика».

При построении образовательного маршрута преподаватели делают акцент на: интегрированные занятия; участие студентов в конкурсных мероприятиях; проведение учебных занятий в симуляционном центре; проведение элективных курсов; реализацию проектной деятельности; разработку УМК с учетом профилизации. Эффективная работа педагогов способствует успешной реализации в Тобольском медицинском колледже проекта «Новое качество медицинского образования». Ключевую роль играет формирование soft skills (клиническое мышление, эмоциональный интеллект, коммуникабельность) у обучающихся колледжа. В основе формирования soft skills лежит кейс технология.

Студенты под руководством наставников из числа педагогов общеобразовательных дисциплин принимают участие в олимпиадах, конференциях профильного направления (региональная конференция «Mendeleev. New Generation», региональная научно-практическая конференция «Наука. Здоровье. Культура» (г.Тюмень), всероссийская образовательная акция «Урок цифры», международный форум «Здоровое поколение – богатство страны» (г. Курган) и др.; входят в состав рабочих групп по подготовке студентов к конкурсам профессионального мастерства.

Важным является процесс диссеминации, т.е. распространение педагогического инновационного опыта в аспекте непрерывного образования. Ключевую роль в реализации ОПОП играет взаимодействие с работодателями. Одним из показателей профессионализма преподавателей является проведение ряда образовательных мероприятий для среднего медицинского персонала в

рамках непрерывного медицинского обучения (обучающий семинар «IT технологии для осуществления успешной профессиональной деятельности в работе среднего медицинского персонала», тренинг «Стратегия сотрудничества медицинского работника и пациента» и др.).

Особое внимание уделяется учебно-методическому оснащению ФГОС СПО. Преподавателями общеобразовательных дисциплин разработаны УМК: учебное пособие для медицинских сестер «Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала»; электронное учебное пособие для будущих фармацевтов «Математика»; «Практикум по информационным технологиям» для специальностей 31.02.02 Акушерское дело, 34.02.01 Сестринское дело; «Проблемное обучение при решении физических задач» и другие. Производится ежегодная коррекция рабочих программ, ФОС с учетом профилизации содержания и используемых педагогических технологий. Ключевая роль отводится интеграции знаний, что находит отражение в открытых мероприятиях, проводимых преподавателями. Ниже приведены примеры задач, используемых в процессе освоения дисциплины «Математика», изучение которой способствует обеспечению преемственности с общепрофессиональными и профессиональными дисциплинами.

Информационная компетенция (на знание метрической системы единиц):

1. Составьте пары (а, б) из данных мер объема и их значений от основной единицы меры: а) миллилитр, децилитр, сантилитр; б) 0,01 л, 0,1 л, 0,001 л

Операциональная компетенция (на умение решать профессиональные задачи):

1. Заполните пропуски в решении следующей задачи. Назначение врача: амоксиклав 0,06 г внутрь 2 раза в день. Имеется суспензия амоксиклава, 5 мл которой содержат 40 мг препарата. Применение: _____ мл суспензии в день.
2. Одна таблетка лекарства весит 40 мг и содержит 7% активного вещества. Ребёнку в возрасте до 6 месяцев врач прописывает 1,4 мг активного вещества на каждый килограмм веса в сутки. Сколько упаковок этого лекарства следует приобрести для ребёнка в возрасте пяти месяцев и весом 6 кг в течение пяти дней? В одной упаковке содержится 8 таблеток.

Учебно-познавательная компетенция (на развитие памяти и клинического мышления):

1. При изготовлении 10 мл 2% раствора калия йодида допускается отклонение 10%. Содержание калия йодида должно быть?

Решая профессионально ориентированные математические задачи, студенты убеждаются в справедливости теоретических основ математики и видят их практическое применение, что немаловажно и в создании положительной мотивации обучающихся.

В заключении, хочется подвести итог, что профилизация содержания общеобразовательных дисциплин способствует построению оптимально

гибкого маршрута в соответствии с возможностями и интересами обучающихся, что, несомненно, важно при формировании общих и профессиональных компетенций и успешной дальнейшей самореализации.

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» СПЕЦИАЛЬНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

Парилова Ольга Петровна,
преподаватель КГБПОУ Красноярский базовый медицинский колледж имени В.М. Крутовского»

Подготовка специалистов, отвечающих требованиям времени - одна из главных задач профессионального образования. Учебная дисциплина ОП.04 «Гигиена с экологией человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

«Гигиена и экология человека» входит в раздел общеобразовательных дисциплин, изучается в первом семестре, курс строится на параллельно изучаемых дисциплинах: «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы», «Основы микробиологии и инфекционная безопасность».

В дальнейшем знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, являются основой для освоения профессиональных дисциплин:
«Выполнение подготовительных и организационно технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов», «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов».

В процессе изучения дисциплины «Гигиена и экология человека» студенты осваивают профессиональные компетенции:
ПК 1.2 Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории;
ПК 1.3. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов;
ПК 1.4. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

В ФГОС третьего поколения в системе СПО отмечается, что «…образовательное учебное учреждение должно предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и

ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций, обучающихся».

Отличительными особенностями активных методов обучения, применяемых в системе СПО, являются: активизация мышления обучающихся, самостоятельная творческая выработка решений и повышенная степень мотивации обучающихся; постоянное взаимодействие субъектов учебного процесса, преподавателя и обучающихся, посредством прямых и обратных связей.

На лабораторно-практических и семинарских занятиях по дисциплине: «Гигиена и экология человека» применяются следующие методы активного обучения:

- решение ситуационных задач,
- подготовка и защита проектов.

Ситуационные задачи в учебном процессе применяются с целью формирования общих и профессиональных компетенций на основе деятельности в условиях, приближенных к реальным. Ситуационная задача включает в себя условия (описание ситуации, исходные количественные данные) и вопрос (задание), поставленный перед студентами. На практических занятиях по гигиене и экологии человека, обучающиеся с помощью справочных материалов решают ситуационные задачи, где предлагается оценить правила техники безопасности, санитарно – эпидемиологического и гигиенических режимов помещения, где происходит изготовление зубных протезов. Загрязнение воздуха стоматологическими пластмассами, полировочными средствами при изготовлении зубных протезов, их влияние на экологию и здоровье человека по теме «Гигиена окружающей среды».

Решение задачи должно содержать вывод (заключение) по данной ситуации, а также рекомендации по улучшению параметров, отклоняющихся от нормальных значений.

Метод проектов подразумевает решение определенной задачи, оформленного в виде конечного продукта. Данный метод применяется в ходе подготовки к семинарскому занятию по теме: «Методы, формы и средства гигиенического воспитания и обучения населения». Медицинский работник должен уметь преподносить информацию по устранению факторов риска и профилактике заболеваний в доступной и наглядной для пациентов форме. Студентам предлагаются примерные темы проектов («Принципы рационального питания детей и подростков», «Рациональное питание при умственном труде», «Рациональное питание в пожилом возрасте», «Оптимальный двигательный режим», «Профилактика стресса», «Отказ от вредных привычек» и другие). Продуктом могут являться памятки, буклеты, санитарные бюллетени, лекции. Проекты студенты защищают на семинарском занятии, рассказывая об актуальности выбранной темы, аудитории, для которой разработано данное средство, условия, при которых оно может применяться в реальной профессиональной деятельности медицинского работника.

Особое значение приобретают экологические ценности в профессиональном плане для студентов-медиков, чья будущая практическая деятельность непосредственно связана с охраной здоровья человека и контролем за состоянием окружающей среды. Поэтому экологизация дисциплин, общепрофессионального и специального циклов позволяет совершенствовать экологическую подготовку студентов-медиков, их профессиональные компетенции, что ведет к повышению эффективности формирования у них компонентов экологической культуры и экологических ценностей.

Таким образом, применение методов активного обучения позволяет разнообразить учебный процесс, повысить познавательную активность, способствует созданию у обучающихся целостного представления о профессиональной компетентности; активизации мышления и повышения самостоятельности студента; приобретению на материалах, имитирующих профессиональную деятельность социального опыта, в том числе межличностного и группового взаимодействия для коллективного принятия решений, сотрудничества; формированию познавательной мотивации, что позволяет повысить качество профессиональной подготовки студентов в колледже, а также способствует формированию профессионального мировоззрения, профессиональной культуры студента.

Список использованных источников

1. Шустова А.В., Иванова Т.С. Актуальные вопросы организации методического сопровождения в образовательных учреждениях среднего профессионального образования // Мир педагогики и психологии 2020 № 60 (47).

2. Валахов Е.Б., Годлевская Е.В. Обеспечение профессиональной направленности дисциплин общеобразовательного цикла в образовательных программах профессиональных образовательных организаций// Инновационное развитее профессионального образования. 2024. №3 (43)., стр.36-43.

3. Задорожная Н.В. Интеграция содержания общеобразовательных дисциплин с дисциплинами общепрофессионального цикла как условие повышения качества образования //Инновационное развитее профессионального образования. 2022. №2 (34)., стр.150-175.

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА СПО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕБУСОВ НА ЗАНЯТИЯХ «ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ФИЗИКИ» КАК ЭЛЕМЕНТА ВНЕДРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Пилипец Любовь Васильевна,
преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В.Солдатова»
Абышева Надежда Юрьевна
преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В.Солдатова»

Одним из принципиальных требований дидактики является взаимосвязь между учебными предметами. Она нужна для того, чтобы один предмет помогал студентам лучше усвоить другой, а также для того, чтобы некоторые общие логические операции, методы и приемы познавательной деятельности, приобретаемые при изучении одной дисциплины, переносились на изучение другой.

К примеру, любой иностранный язык является предметом изучения и в то же время важным средством общения и познания. Эти особенности языка открывают широкие возможности для его связей с различными предметами вариативной части учебного плана, такими, например, как «Основы медицинской физики».

Современное обучение на СПО основам медицинской физики подчиняется подготовке обучающихся к итоговой аттестации по профильным предметам медицинских специальностей. Преподаватель озабочен сохранением своего престижа, поэтому его работа, в основном, заключается в «нарешивании» физических задач. Но не всем студентам нравиться работа в таком формате. Поэтому преподавателю приходится искать разнообразные формы процесса обучения, и, в этом может, по нашему мнению, помочь использование элементов игровых технологий обучения. Одним из таких элементов является применение ребусов, их разгадывание и составление.

Ребусами называются такие задачи, в которых какой-нибудь текст (пословица, загадка, изречение, явление, имя, т.е. какая-то фраза) изображается с помощью рисунков. Приведем значения этого слова:

- по Т.Ф. Ефремовой - «ребус» – загадка, в которой искомое слово или фраза изображены в комбинации рисунков, букв, знаков [2];
- по С.И. Ожегову - «ребус» – загадка, в которой искомое слово или фраза изображены комбинацией фигур, букв или знаков [3];
- ребус – (от лат. «rebus» – при помощи вещей) – загадка, в которой разгадываемые слова или выражения даны в виде рисунков в сочетании с буквами и некоторыми другими знаками [4];
- ребус (от лат. «rebus», при помощи вещей; форма аблатива множественного числа от «res» – вещь) – загадка, в которой разгадываемые слова даны в виде рисунков в сочетании с буквами и другими знакам [4].

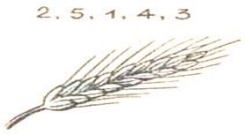
Ребусы бывают «длинные» и «короткие» их еще называют – «малютки». Иногда, например, разгадать ребус –«малютку», задуманного настолько хитро, что это бывает труднее, чем решить ребус, занимающий полстраницы и состоящий из множества рисунков.

Алгоритм методики применения ребусов состоит в следующем - для того чтобы обучающиеся могли правильно разгадать или составить ребус, необходимо познакомить их с ребусами и правилами составления ребусов. Поэтому, необходимо провести ознакомительное занятие, например, с названием «Страна медицинских ребусов» и объяснить, что одной из главных трудностей в разгадывании ребусов является определение правильного изображения, а это значит, что необходимо также владеть логикой мышления.

Для правильного составления ребусов были разработаны определенные правила их составления и оформлены в Таблицу, представленную нами в данной статье под номером 1.

Таблица 1- Правила составления ребусов

№ п/п	Правила	Рисунок
1	Все названия предметов в загадке ребуса необходимо задавать только в единственном числе и именительном падеже; нужный объект при необходимости указывается стрелкой	
2	Запомнить, что часто в ребусах используется неоднозначный смысл того или иного слова, например, слово «глаз» может еще называться «око»	
3	При составлении ребуса нужно учитывать два основных правила: - от общего – к частному; -от частного – к общему. Это ясно выражается в следующих примерах: «дуб» – «дерево», «нота» – «до»	
4	Часто используется прием отсечения букв в начале или в самом конце слова: на ребусах используется такой условный знак, как запятая или апостроф (обычно в количестве от одного до трех знаков), который обозначает, что необходимо убрать N-ное количество букв; - если запятая или апостроф стоит в начале слова, то букву нужно убрать именно с начала текста, а если в конце, соответственно, в конце нужно убрать букву; - если перед нами два знака, убираем две буквы, если три – соответственно, столько же и т.п.; - если запятая стоит после рисунка это означает, что последнюю букву нужно отбросить; - если запятая стоит перед рисунком, то отбросить нужно первую букву	
5	Перевернутый рисунок в ребусе означает, что слово читается «наоборот», например, справа налево	

6	Зачеркнутая буква над рисунком означает, что ее нужно исключить	
7	Если рядом с зачеркнутой буквой написана какая-то другая буква, то это значит, что ее нужно поставить на место исключаемой	
8	Если над рисунком ряд цифр, то буквы слова, передаваемого этим рисунком, нужно переставить в том порядке, в каком расположены цифры	
9	Нужно читать буквы, которые не изображены, а только лишь подразумеваются, обращая внимание на взаимное расположение букв: написаны одна в другой, одна за другой, одна над другой	

Для лучшего усвоения правил составления и разгадывания ребусов можно использовать следующие группы ребусов, сгруппированные по принципу составления (Таблица 2).

Таблица 2 – Примеры ребусов

№ п/п	Описание	Пример
1	Зашифрованное слово в ребусах состоит из начальных звуков других слов, которые подсказывают рисунки	Собака Апельсин Дом (САД)
2	Изображение предмета перевернуто - это означает, что слово нужно читать наоборот, то есть справа налево	Кот – Ток, Нос – Сон
3	«Запятые»: забирается такое количество звуков из слова, изображенного рисунком, сколько запятых ставится справа или слева	
4	Между буквами знак «=» - это означает, что первая буква заменена на вторую	У = О
5	К изображению предмета добавляется буква	**С+**
6	Используются числительные - если часть слова напоминает числительное, то ее изображаем цифрой	40 А (сорока)
7	В ребусах используются предлоги, которые наглядно указывают на отношения: В (одно внутри другого), НА(одно на другом), ПОД (одно под другим), ЗА (одно за другим)	

Познакомившись с правилами разгадывания и составления ребусов необходимо закрепить знания обучающихся. Для этого должны быть приготовлены различные готовые ребусы-рисунки по различным предметам, а также база данных для их составления.

Применение ребусов на занятиях должно:

- носить познавательный характер,

- иметь определенные цели: получение новых знаний; повторение изученного материала; проверка знаний;

Использование ребусов возможно помимо учебной деятельности и на воспитательных мероприятиях.

К примеру, занятия «Основ медицинской физики» с применением ребусов строятся по алгоритму (Таблица 3):

Таблица 3 – Алгоритм построения занятия

№ п/п	Этап	Деятельность
1	Использование ребуса при определении темы занятия	в начале занятия предлагаем студентам самим сформулировать тему занятия, разгадав ребус. (показывается ребус, при помощи мультимедийного оборудования). Перед проведением такого занятия преподавателю необходимо самому сформулировать тему урока таким образом, чтобы обучающиеся смогли самостоятельно расшифровать ребус
2	Использование ребусов при проведении обобщающих занятий	занятия предназначены для обобщения темы, которую проходили студенты в течение определенного времени. Преподавателю необходимо подготовить ребусы-шутки по теме. Такие формы заданий можно использовать и для активной паузы, чтобы урок не был скучным.
3	Использование ребусы для проведении воспитательных мероприятий	например, при проведении физического КВНа в качестве домашнего задания для других команд: может быть выполнение ребуса физического содержания. Так же это может быть ребус-загадка, ответом на которую является: физическое явление, имя ученого и пр.

Библиографический список

1. Абышева Н.Ю., Пилипец Т.С., Пилипец Л.В. Использование межпредметных связей предметов естественнонаучного (химия, физика) и гуманитарного (иностранные языки) циклов обучения для формирования практических языковых навыков // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2; (добавлена)

Url: uwww.science-education.ru/122-18890 (Дата обращения: 30.04.2015).

2. Электронный ресурс, словарь Ожегова С.И. [http://www.slovariki.org/word/29755]

3. Электронный ресурс, большой энциклопедический словарь[http://enc-dic.com/enc_big/Rebus-50136.html]

4. Электронный ресурс, минобрнауки. [http://минобрнауки.рф/пресс-центр/2835]

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В СИСТЕМЕ СПО

Федоров Евгений Евгеньевич,
преподаватель, руководитель отдела управления инфраструктуры
ЧОУ ПО «Саянский техникум СТЭМИ»

Современное общество и экономика требуют от специалистов среднего звена высокого уровня профессиональной подготовки, особенно в области информационных технологий. Информатика как учебная дисциплина играет ключевую роль в формировании цифровой грамотности и профессиональных компетенций студентов СПО. Однако традиционные подходы к преподаванию информатики зачастую не учитывают специфику будущей профессиональной деятельности обучающихся, что снижает их конкурентоспособность на рынке труда. В связи с этим возникает необходимость внедрения профессионального компонента в образовательный процесс.

1. Теоретические аспекты внедрения профессионального компонента.

Профессиональный компонент в образовании предполагает интеграцию знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения конкретных профессиональных задач. В контексте преподавания информатики это означает, что учебный материал должен быть адаптирован под требования профессий, по которым обучаются студенты. Например, для будущих программистов акцент делается на изучение языков программирования и алгоритмов, а для специалистов в области дизайна — на графические редакторы и веб-технологии.

Исследования показывают, что внедрение профессионального компонента способствует повышению мотивации студентов, так как они видят непосредственную связь между изучаемым материалом и своей будущей профессией. Кроме того, такой подход позволяет сократить разрыв между теоретической подготовкой и практическими требованиями работодателей.

Сравнение традиционного и профессионально-ориентированного подходов в преподавании информатики:

Критерий	Традиционный подход	Профессионально-ориентированный подход
Цель обучения	Формирование общих знаний по информатике	Подготовка к решению профессиональных задач
Содержание курса	Теоретические основы информатики	Практико-ориентированные модули, связанные с профессией
Методы обучения	Лекции, семинары, лабораторные работы	Проектное обучение, кейс-стади, практика на предприятиях
Роль преподавателя	Источник знаний	Наставник, организатор практической деятельности
Оценка результатов	Тесты, экзамены	Защита проектов, портфолио, отзывы работодателей
Связь с профессией	Опосредованная	Прямая, через решение профессиональных задач

2. Методы интеграции профессионального компонента в преподавание информатики.

Для успешного внедрения профессионального компонента в учебный процесс необходимо использовать следующие методы:

Модульный подход. Учебная программа разбивается на модули, каждый из которых соответствует определенному аспекту профессиональной деятельности. Например, модуль "Базы данных" для будущих IT-специалистов или модуль "Компьютерная графика" для дизайнеров.

Проектное обучение. Студенты работают над реальными или имитационными проектами, которые отражают задачи их будущей профессии. Это позволяет развивать не только технические навыки, но и soft skills, такие как умение работать в команде и управлять временем.

Использование профессионально-ориентированных задач. В процессе обучения студенты решают задачи, которые они могут встретить в своей профессиональной практике. Например, разработка программного обеспечения для автоматизации бизнес-процессов или создание веб-сайта.

Сотрудничество с работодателями. Привлечение специалистов из индустрии к разработке учебных программ и проведению мастер-классов позволяет актуализировать содержание курса и обеспечить его соответствие требованиям рынка труда.

3. Практические рекомендации по внедрению профессионального компонента.

Для успешной реализации профессионального компонента в преподавании информатики в СПО рекомендуется:

- Провести анализ профессиональных стандартов и требований работодателей к выпускникам СПО.
- Разработать учебные программы, которые учитывают специфику профессий и включают практико-ориентированные задания.
- Использовать современные образовательные технологии, такие как электронные учебники, онлайн-курсы и симуляторы.
- Организовать практику на предприятиях, где студенты смогут применить полученные знания в реальных условиях.
- Регулярно обновлять содержание курсов в соответствии с изменениями в технологиях и требованиями рынка труда.

Внедрение профессионального компонента в преподавание информатики в СПО является важным шагом на пути подготовки квалифицированных специалистов, готовых к решению современных профессиональных задач. Использование модульного подхода, проектного обучения и сотрудничества с работодателями позволяет сделать образовательный процесс более эффективным и ориентированным на практику. Это, в свою очередь, способствует повышению конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Список использованных источников

1. Иванов, А. В. "Интеграция профессионального компонента в образовательный процесс СПО" // Журнал "Среднее профессиональное образование", 2021.
2. Петрова, Е. С. "Методы преподавания информатики в контексте профессиональной подготовки" // Сборник научных трудов "Образование и наука", 2020.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты СПО. — URL: https://fgos.ru
4. Профессиональные стандарты в области информационных технологий. — URL: https://profstandart.rosmintrud.ru
5. Материалы конференции "Современные подходы к преподаванию информатики в СПО". — URL: https://educonf.ru

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В СПО МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

Хомякова Екатерина Андреевна,
преподаватель ОГБПОУ «Братский медицинский колледж»

Правильное и систематическое осуществление междисциплинарных связей — необходимое условие повышения качества подготовки молодых специалистов в медицинском колледже.

Организованная взаимосвязь в преподавании общеобразовательных предметов и дисциплин профессионального цикла способствует возрастанию интереса студентов к физике, развитию теоретических и профессиональных умений и навыков обучающихся, активизации их мыслительной деятельности.

Примером реализации профессиональной направленности при изучении физики служит одна из тем раздела" Молекулярная физика и термодинамика" - температура и ее измерение. Цель данного занятия сформировать понятия о температуре, абсолютном нуле; на примере усовершенствования термометра показать, как формируются физическое мировоззрение. В мотивационном блоке рассказывается, что в медицине высокие температуры обеспечивают стерилизацию инструментов и другого оборудования (указываются температуры, давление и время выдержки, называется аппарат для стерилизации). Находят место в медицинской практике и низкие температуры (даётся определение криотерапии, объясняется, что низкие температуры используются для облегчения мышечной боли, растяжений связок и отеков после повреждения мягких тканей или хирургического вмешательства). Кроме этого студенты на занятии работают с термометром, определяют цену деления, правильно записывают результат измерения с учетом погрешности. Это необходимо для будущего специалиста, которому в дальнейшем придётся самому иметь дело с различными приборами, системами, механизмами.

Еще одним примером является тема «Свойства паров. Испарение и конденсация» где ставится цель - сформировать представление об абсолютной и относительной влажности воздуха, точке росы; продемонстрировать способы измерения влажности воздуха, приборов для ее измерения – гигрометра, психрометра. Объясняется, что в помещениях для хранения лекарственных средств должны поддерживаться определенные температура и влажность воздуха, позволяющие обеспечить хранение лекарственных средств в соответствии с указанными на первичной и вторичной (потребительской) упаковке требованиями производителей лекарственных средств. Кроме того, проблема повышенной влажности воздуха в помещениях влияет на здоровье людей, существует риска образования и размножения плесени, гнилостных бактерий и других микроорганизмов, что так же губительно для здоровья.

В качестве закрепления изученной темы на практическом занятии предлагается студентам поработать с двумя термометрами: сухим и влажным, которые используются для определения относительной влажности воздуха, установить с помощью психрометрической таблицы, влажность воздуха в процентах.

Тема "Электрический ток в различных средах". Цель занятия: систематизировать знания студентов об электрическом токе в различных средах путем анализа опытов, демонстрирующих проводимость в различных средах, выявить природу носителей зарядов в средах, сравнить зависимости сопротивления различных сред от температуры, сопоставить вольтамперные характеристики приборов; расширить знания студентов о применении в лечебных целях электрического тока, рассказать на какой аппаратуре проводится процедура электролечения. Делается акцент на этапах, составляющие ориентировочную основу действий медицинской сестры при проведении электротерапевтических процедур: подготовка аппарата к работе, инструктаж пациента, наложение электродов. Занятие облегчит подготовку студентов к занятиям по физиотерапии, улучшит усвоение материала.

В разделе «Колебания и волны» профессиональный компонент внедрен в тему «Упругие волны. Ультразвук и его применение». Профессионально-ориентированное занятие направлено на установление междисциплинарных связей с дисциплинами профильного цикла, а именно «Анатомия и физиология», «Терапия» и других. Дается характеристика различных диапазонов звуковых волн, а также рассматривается вопрос о формировании звука и его распространении в различных средах. Ультразвуковая диагностика ввиду информативности, безопасности, доступности остается основным инструментальным методом обследования пациентов, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии, позволяющим своевременно выявлять различные патологические состояния и оказывать необходимую помощь. В качестве закрепления материала студенты устанавливают последовательность процессов при передаче звуковых волн в ухе человека, записывают соответствующую последовательность цифр (1. Перемещение звуковой волны по слуховому проходу.2. Перемещение жидкости в

улитке.3. Колебания слуховых косточек.4. Раздражение слуховых рецепторов.5. Колебание барабанной перепонки.6. Колебание перепонки овального окна.)

Цель занятия «Магнитное поле» - дать представление о важнейших свойствах магнитов, магнитных полей, их взаимодействии с системами организма и механизмах физиологического и лечебного действия. Дана характеристика некоторых современных методов магнитотерапии– применения в лечебно-профилактических и реабилитационных целях постоянных, переменных, импульсных и других видов магнитных полей. Среди применяемых в физической медицине воздействий магнитное поле считается наиболее привлекательным и перспективным в силу ряда причин. Во-первых, магнитное поле – единственное из полей, проникающих практически без ослабления через ткани организма, что позволяет воздействовать непосредственно на патологический очаг или орган. Во-вторых, воздействие магнитным полем является одним из наиболее физиологичных видов терапии, что сводит к минимуму нежелательные реакции и побочные эффекты. В-третьих, магнитное поле в физиотерапии хорошо сочетается с другими физическими факторами и имеет наименьшее число противопоказаний, что делает магнитотерапию одним из достаточно распространенных и востребованных физических методов лечения. На занятии уделено внимание самостоятельной подготовке студентов к занятию – поиску информации об одной из о важнейшей функции железа в организме –с помощью кровотока генерировать магнитные поля и электромагнитные импульсы в нервных клетках.

Особую роль в обучении физике играют междисциплинарные связи с профессиональными дисциплинами. Реализацию этих связей в образовательном процессе при обучении студентов физике можно рассматривать как одну из форм интеграции знаний, приводящую их в систему, позволяющую совершенствовать учебный процесс, в связи с чем они являются дидактическим условием и средством глубокого и всестороннего усвоения основ наук в СПО медицинской направленности.

Использование электромагнитных волн в медицине широко рассматривается в теме «Шкала электромагнитных волн». В медицинской диагностике (рентгеновское обследование, рентгеноскопия, рентгенография). Рассматриваются свойства УФ излучения, их химическая активность (ускоряет протекание химических реакций и биологических процессов), проникающая способность уничтожение микроорганизмов, благотворное влияние на организм человека (в небольших дозах). Занятие по данной теме строится как работа в подгруппах, обсуждение проектов «электромагнитные волны в медицине».

Список использованных источников

1. Магнитотерапия: теоретические основы и практическое применение /В. С. Улащик [и др.] ; под общ. ред. В. С. Улащика. – Минск : Беларуская наука, 2015. – 379 с. – ISBN 978-985-08-1853-9.
2. Кузьмина, Е. П. Профессиональная направленность преподавания физики в СПО / Е. П. Кузьмина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 37 (275). — С. 144-146. — URL: https://moluch.ru/archive/275/62355/ (дата обращения: 11.02.2025).
3. Медицинская физика: учебное пособие / А.В. Аганов. – 3-е изд., доп. – Казань: Издательство Казанского университета, 2022. – Ч. 1: Механика. Молекулярная физика. – 336 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПОНЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Чернявская Светлана Александровна,
преподаватель ОГБПОУ «Братский медицинский колледж»

Математика занимает важное место в образовательном процессе студентов медицинских колледжей, несмотря на традиционное представление о ней как о сложной и, возможно, малозначимой дисциплине для будущих медиков. Однако современная медицина требует от специалистов владения основами математического анализа, статистики, а также применения математических моделей для решения медицинских задач. Важной задачей преподавания математики в медицинском колледже является реализация компонента профессиональной направленности, что способствует не только улучшению качества образования, но и подготовке специалистов, способных эффективно работать в своей профессиональной области с использованием математических методов и технологий.

Математика в медицинском колледже служит основой для многих научных и практических дисциплин, таких как биология, химия, физиология, фармакология и медицинская статистика. Особенно важным является обучение студентов медицинского колледжа таким аспектам математики, как биостатистика, теории вероятностей и математическое моделирование, которые играют важную роль в диагностике, прогнозировании заболеваний и разработке методов лечения.

Биостатистика, например, включает в себя обработку и анализ медицинских данных, что помогает врачу принимать решения на основе объективных показателей, а не только клинического опыта. Математическое моделирование позволяет разрабатывать модели заболеваний, процессов взаимодействия медикаментов с организмом, что важно для разработки новых методов лечения.

Математические знания необходимы будущим врачам для правильного интерпретирования медицинских данных. Например, при анализе результатов лабораторных исследований (например, уровней сахара в крови или показателей крови) важно знать, как правильно интерпретировать статистические данные, чтобы избежать ошибок в диагностике. Студенты должны понимать основы работы с медицинскими формулами и моделями, которые помогают прогнозировать течение заболеваний, а также использовать математические методы для создания эффективных планов лечения.

Цель обучения математике в медицинских колледжах состоит в том, чтобы студент получил фундаментальную математическую подготовку в соответствии с программой и овладел навыками математического моделирования в области будущей профессиональной деятельности.

Одна из основных задач, поставленных перед системой профессионального образования является усиление практической направленности преподавания. В соответствии с требованиями ФГОС, вся система обучения математики в СПО должна показывать практическое значение математической науки, учить студентов применять теоретические знания для решения конкретных вопросов и задач, с которыми они столкнутся в процессе обучения выбранной специальности.

Роль математического образования в профессиональной подготовке медицинских работников очень велика. Процессы, происходящие в настоящее время во всех сферах жизни общества, предъявляют новые требования к профессиональным качествам специалистов. Современный этап развития общества характеризуется качественным изменением деятельности медицинского персонала, которое связано с широким применением математического моделирования, статистики и других важных явлений, имеющих место в медицинской практике.

На первый взгляд медицина и математика могут показаться несовместимыми областями человеческой деятельности. Математика, по общему признанию, является «царицей» всех наук, решая проблемы химии, физики, астрономии и многих других наук. Медицина долгое время развиваясь «параллельно» с математикой, оставалась практически неформализованной наукой тем самым подтверждая, что «медицина - это искусство». При правильном применении математический подход не отличается существенно от подхода, основанного просто на здравом смысле. Математические методы просто более точны, и в них используются более чёткие формулировки и более широкий набор понятий, но, в конечном счете, они должны быть совместимы с обычными словесными рассуждениями, хотя, вероятно, идут дальше их.

Этап постановки задачи бывает трудоёмким и занимает достаточно много времени, а зачастую продолжается практически до получения решения. Но именно разные взгляды на проблему математиков и медиков, являющихся представителями двух отличных по своей методологии наук помогают получить результат.

Примеры применения математики в медицинской практике включают:

1. Использование статистических методов для анализа клинических испытаний и оценок эффективности лечения.

2. Применение математических моделей для анализа динамики эпидемий инфекционных заболеваний.

3. Расчеты дозировок лекарственных препаратов с учетом различных факторов, таких как возраст, масса тела, индивидуальные особенности пациента.

Реализация компонента профессиональной направленности предполагает, что преподавание математики должно быть связано с реальными задачами, которые возникают в медицинской практике. Это повышает мотивацию студентов и помогает им увидеть практическую значимость изучаемого материала. Преподаватели должны активно использовать примеры из медицины при объяснении математических концепций, чтобы студенты могли видеть, как математика помогает решать их будущие профессиональные задачи.

Например, при обучении студентам теме статистики можно использовать примеры из области эпидемиологии, анализируя данные о заболеваемости или эффективности лечения определенного заболевания. Использование реальных данных, таких как результаты медицинских исследований, позволяет студентам увидеть важность математики в принятии медицинских решений.

Преподавание математики в медицинском колледже требует особого подхода. Основной акцент должен быть сделан на практическое применение математических знаний в медицинской практике. Среди методов реализации компонента профессиональной направленности можно выделить следующие:

Проектное обучение: Студенты могут работать над проектами, связанными с медицинской статистикой, анализом клинических данных или моделированием процессов, происходящих в организме человека.

Использование медицинских кейсов: Включение реальных медицинских случаев и задач в учебный процесс позволяет студентам увидеть, как математика применяется в решении конкретных профессиональных задач.

Интерактивные методы обучения: Включение в учебный процесс компьютерных программ и приложений, таких как MATLAB, R, Excel, которые используются для обработки медицинских данных, а также специализированных программ для статистического анализа, таких как PSS.

Математическое моделирование: Включение задач по моделированию процессов в медицине, таких как распространение заболеваний, анализ физиологических процессов, использование математических моделей для предсказания динамики заболеваний.

Преподаватель математики в медицинском колледже должен не только объяснять теоретические аспекты математических дисциплин, но и активно демонстрировать их применение в медицинской практике. Важной частью работы преподавателя является создание связей между абстрактными математическими концепциями и реальными медицинскими задачами. Преподаватель должен использовать разнообразные методы и подходы, чтобы

поддерживать интерес студентов к предмету, помогать им осознать его практическую значимость и развивать навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Одной из основных проблем в реализации компонента профессиональной направленности является недостаточная подготовленность некоторых студентов к восприятию сложных математических понятий. Для многих студентов математика может показаться сложной и неинтересной, если она не связана с их будущей профессией. Важно, чтобы преподаватель смог показать, как математика может быть полезна в медицинской практике, используя примеры, которые имеют прямое отношение к профессиональной деятельности будущих медиков.

Еще одной проблемой является необходимость постоянного обновления содержания курса, чтобы оно соответствовало современным требованиям и использованию новых технологий в медицине. Преподаватель должен быть готов к адаптации учебных материалов и методов преподавания в соответствии с развитием медицинской науки и технологий.

В заключение можно отметить, что реализация компонента профессиональной направленности при обучении математики студентов медицинского колледжа имеет большое значение для их подготовки к успешной профессиональной деятельности. Математика предоставляет важные инструменты для анализа данных, математического моделирования и принятия обоснованных медицинских решений. Преподаватели должны активно включать элементы практического применения математики в медицинскую практику, чтобы студенты могли увидеть значимость изучаемого материала и развить навыки, которые будут необходимы им в их будущей профессии. Для успешного преподавания важно не только давать теоретические знания, но и связывать их с реальными задачами, с которыми студенты могут столкнуться в своей профессиональной деятельности. Это способствует более глубокому восприятию материала и повышает мотивацию студентов.

Список использованных источников

1. Дементьев Д.А. Возможности формирования профессиональных компетенций у студентов при выполнении отдельных видов самостоятельной работы //XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2024. № 4. С. 79-83.

2. Денисов В. Н., Калинин Н. В., Белолипецкая А. В. О профессиональной мотивации студентов // МНИЖ. 2021. №1-4 (103).

3. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/oprofessionalnoy-motivatsii-studentov.

ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИКИ

Щербакова Марина Николаевна,
преподаватель ОГБПОУ «Ангарский медицинский колледж»

Согласно рабочей программе учебной дисциплины Математика составленной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальностям: 31.02.01 «Лечебное дело», 34.02.01 «Сестринское дело» (базовая подготовка) в процесс обучения введён прикладной модуль: «Профессионально-ориентированное содержание». Прикладной модуль содержится в различных разделах рабочей программы.

В прикладной модуль вошли темы:

- Процентные вычисления в профессиональных задачах.
- Логарифмы в медицине.
- Расчёт (измерение) плотности костной ткани.
- Санитарная (медицинская) статистика как отрасль статистической науки.
- Симметрия в медицине.
- Математика в педиатрии.
- Газообмен в лёгких.
- Показатели сердечной деятельности.

Реализация прикладного модуля проходит через решение задач с медицинским содержанием, учебные и индивидуальные проекты, доклады, сообщения, исследовательские работы, математические игры.

Решение задач занимает в математическом образовании важное место. Умение решать задачи, является одним из показателей уровня развития математического мышления студентов, глубины усвоения ими учебного материала. Решая ситуационные задачи, студенты убеждаются в справедливости теоретических основ математики, а также видят практическое применение математических методов в медицине. Ситуационные задачи с медицинским содержанием оформлены в сборник.

Сборник охватывает разделы: «Процентные вычисления в профессиональных задачах», «Математические навыки в медицине», «Дозировка лекарственных средств», «Математика в педиатрии».

В сборнике представлены задачи на проценты, составление и решение пропорций, расчёт процентной концентрации растворов, выполнение перевода одних единиц измерения в другие, расчёт роста и веса ребёнка, определение цены деления шприца, вычисление дозировки лекарственных средств.

Устные доклады и сообщения студентов на занятиях по теме математические задачи в медицине сопровождаемые мультимедийной презентацией направленны на развитие у студентов самостоятельности, ассоциативного и логического мышления.

Учебные проекты по темам «Логарифмы в медицине», «Расчёт

(измерение) плотности костной ткани» развивают интеллектуальную деятельность студентов, способствуют выработке у студентов умений и навыков анализировать усвоенный теоретический материал. Продуктом учебного проекта является презентация и устный доклад на занятии.

В перечень тем индивидуальных проектов и исследовательских работ по математике вошли темы:

1. «Из истории математики и медицины (Интересные факты математики в медицине)».
2. «Математика в педиатрии»
3. «Применение математических методов в профессиональной деятельности медицинских работников»
4. «Пропорции и проценты в медицине».
5. «Математика и медицина»
6. «Многогранники в медицине (Правильные многогранники в медицине)»
7. «Медицина и комбинаторика»
8. «Математические таблицы и графики в медицине»
9. «Сестринское дело и множество чисел»
10. «Тела вращения в медицине»
11. «Математическая статистика, её роль в Медицине»

Студент защищает Индивидуальный проект, продуктом которого может быть интерактивная презентация для проведения интеллектуальной игры в параллельных группах первого курса.

Реализация прикладного модуля способствует формированию умений и навыков практического применения полученных теоретических знаний по математике при решении прикладных задач в области медицины.

Список использованных источников

1. Щербакова М.Н., РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки), Ангарск, 2023, 28 стр.
2. Математика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – 8-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с.
3. Решу ЕГЭ. Базовый уровень. https://mathb-ege.sdamgia.ru/