**Проект интегрированного учебного занятия**

**Лабораторная работа «Определение волокнистого состава текстильных материалов лабораторными методами»**

*Кокорина Светлана Николаевна, методист*

*ГБПОУ «Дзержинский техникум бизнеса и технологий»*

Изучение темы «Определение волокнистого состава текстильных материалов лабораторными методами» в курсе материаловедения для студентов 29.02.10 Конструирование, моделирование и технология изготовления изделий легкой промышленности (по видам)осложнено тем, что для проведения исследований необходимо оборудование химической лаборатории. Интеграция с химией позволяет решить эту проблему и качественно и профессионально организовать обучение студентов.

Лабораторная работа как вид занятия позволяет добиться максимальной результативности при формировании общих и профессиональных компетенций согласно ФГОС СПО, именно этот вид занятия позволяет применить продуктивный уровень изучения учебного материала (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач), а на этом уровне можно добиться осознанного усвоения новой информации в максимальном объеме.

При проведении занятия используется комплекс современных образовательных технологий и методов, для реализации которых выбрано необходимое материально-техническое оснащение и дидактические материалы:

1. Сторителлинг: истории выглядят более интересны, увлекательны и проще соединяются с личным опытом, нежели принципы или директивы. Они быстро запоминаются, им дают больше значимости и их влияние на поведение людей сильнее. Метод «обучения историями» помогает заинтересовать слушателей, увлечь их своей выразительностью, помочь пропустить работу через личный опыт, получить новые знания в емкой и интересной форме. Именно поэтому для создания устойчивой мотивации к деятельности использован этот приём на организационном этапе занятия. Реалистичная история об известном в городе коллективе вызывает в студентах сочувствие и желание помочь (формирование ОК 06).

2. «Перевёрнутый класс»: технология способствует развитию качеств и умений: творческий подход, способность решать проблемы, самостоятельность, грамотность в области ИКТ; обеспечивает возможность для поддержки развития каждого обучающегося. До начала урока (дома) самостоятельно изучается теоретический материал, на занятии - решение проблемы с режиме сотрудничества, применение знаний и умений в новой ситуации. Преподаватель создаёт учебную ситуацию для самостоятельной познавательно-исследовательской деятельности обучающихся на основе полученных ранее (дома) знаний.

3. Информационно-коммуникативные технологии: позволяют разнообразить деятельность, сократить время на выполнение некоторых действий (проверка тестовых заданий), повысить наглядность, заинтересовать студентов. На уроке использовано несколько элементов ИКТ:

− Мультимедийная презентация к занятию играет скорее организационную роль, нежели образовательную, так как она организует и обеспечивает смену видов деятельности студентов на уроке необходимыми ссылками для переходов к документам, коммуникативным и диагностическим материалам, вспомогательным сайтам, создаёт и поддерживает в течение занятия атмосферу путешествия. На занятии использовано две презентации (основная и викторина), одна из которых - со звуковыми эффектами.

− Сервис для тестирования OnlineTestPad обеспечивает контроль знаний на заключительном этапе занятия. Программа дает возможность генерировать индивидуальные тестовые задания на основе общей выборки вопросов, меняя перечень вопросов, последовательность вариантов ответа в них, автоматически выполняет проверку и оценивание ответов, формируя таблицу результатов.

− генерирование QR-кодов – удобный сервис для отсылки студентов к нужному источнику или на нужный сайт в процессе работы

− BYOD- технология, которая предполагает возможность использования собственных мобильных устройств с выходом в интернет в рабочем процессе, позволяет решить проблему нехватки компьютерных классов в ПОО. На данном занятии с помощью мобильных устройств студенты получают необходимый информационный материал, проходят опрос и тест.

− Сервис для онлайн -опроса Google – формы используется на этапе постановки задач занятия. Позволяет каждому поучаствовать в выработке общего решения. Результаты совместной работы выводятся на экран преподавателем (диаграмма растет в режиме реального времени).

4. Игровые технологии: для занятия выбран формат деловой игры - расследования с элементами имитационно- ролевого моделирования (студентам предлагается поработать экспертами текстильной лаборатории), формат путешествия (расширение кругозора, междисциплинарные связи с географией)

5. На основном этапе занятия организована групповая поисковая работа (информационный поиск) и исследовательская деятельность (групповая), которые позволяют добиться максимальной результативности при формировании общих и профессиональных компетенций согласно ФГОС СПО, осознанного усвоения новой информации в максимальном объеме.

6. Эвристическая беседа: как основной словесный метод взаимодействия

7. Метод незаконченных предложений на этапе рефлексии.

**Оборудование и оснащение**: компьютер и комплект мультимедийного оборудования, лабораторное оборудование химической лаборатории, материал для исследования, спиртовки, микроскопы, комплект химических реактивов

**Перечень общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

**Информационные источники**

1. Савостицкий Н.А., Амирова Э.К. Материаловедение швейного производства. – М. : Издательский центр «Академия», 2022 – 288 с. - https://academia-moscow.ru/catalogue/4917/631463/.

2. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования/Ю.М.Ерохин, И.Б. Ковалева.-8-е изд, стер.-М: Издательский центр «Академия»,2021-496с.