

Тема 11

Мотивационная часть

Подготовка к занятию

Дорогой педагог!

Для проведения занятия рекомендуется заранее подготовить материалы/слайды, а также попросить обучающихся подготовить листы бумаги, карандаши и ручки для заполнения материалов (подробности заданий — в соответствующей части сценария).

Напоминаем, что вы можете предложить ребятам фиксировать то, что им интересно, в своих Маршрутных картах — это может быть любая тетрадь, блокнот, записная книжка, ежедневник, скетчбук. Ведение Маршрутной карты не является обязательным, и обучающиеся могут выбрать формат, удобный для них.

Желаем успехов вам и ребятам!

Введение

Слово педагога: Здравствуйте, ребята! Скажите, пожалуйста, без каких предметов вы не представляете свою жизнь?

Ответы обучающихся.

Слово педагога: Вы назвали очень много всего! И, конечно, среди этих предметов — футболки и платья, кроссовки, ботинки и туфли, рюкзаки, шапки и пальто, перчатки и ремни, полотенца и постельное бельё... Всё это нужно нам не только для красоты и выражения своей индивидуальности, но и для комфорта и защиты — от холода, жары, ветра или насекомых. Возможно, вы уже догадались, что сегодня наша тема — лёгкая промышленность.

Педагог демонстрирует слайд 1 с темой занятия.

Слово педагога: Ведь именно благодаря ей у нас есть одежда, обувь, ткани, аксессуары и многое другое. А теперь вопрос: как вы думаете, почему она называется лёгкой?

Ответы обучающихся.

Слово педагога: Название «лёгкая промышленность» появилось потому, что производственные процессы здесь менее энергоёмкие и не требуют использования тяжёлого

оборудования, как в тяжёлой промышленности.

Здесь работают с мягкими материалами: тканями, кожей, шерстью, синтетическими волокнами — и создают товары, которые быстро расходуются и регулярно обновляются. Поэтому её основная задача — обеспечивать людей предметами повседневного спроса. Но не стоит думать, что труд в этой сфере действительно лёгкий: он требует внимания, точности, вкуса и, конечно, творческого подхода.

Сегодня мы узнаем о сфере лёгкой промышленности много интересного. Поговорим о том, как именно работает эта отрасль, обсудим, какие люди в ней трудятся, что они должны знать и уметь. И конечно, вас ждут интересные ролики и игры!

Анонс игровой механики «Собери себя в школу»

Педагог объясняет игровую механику всего занятия. Цель игровой механики на протяжении всего урока — показать разнообразие лёгкой промышленности, вовлечь обучающихся в обсуждение и закрепление знаний.

В начале занятия каждый обучающийся получает виртуальный «базовый набор» — футболку и брюки/юбку (символический стартовый комплект). За активность, правильные ответы, креативные идеи или выполнение заданий обучающиеся получают новые элементы школьного гардероба и аксессуары. Все элементы будут представлены на слайдах, а обучающиеся у себя в заметках будут фиксировать свой набор. Так обучающиеся и будут набирать элементы к себе в школьный набор.

За активные ответы, идеи и участие в заданиях обучающийся «получает» один из предметов школьного набора: обувь, куртку или жилетку, рюкзак, головной убор, аксессуар, школьные принадлежности (пенал, тетради и т. д.).

В конце занятия педагог озвучивает прогресс (звания):

2-3 элемента — «Новичок индустрии моды»;

4-5 элементов — «Знаток лёгкой промышленности»;

Все 6 элементов — «Эксперт стиля».

В конце занятия каждый сравнивает свой гардероб с начальным и отмечает, насколько вырос его прогресс (насколько полно он собран в школу).

Слово педагога: Играя мы сегодня будем всё занятие! И сначала я объясню правила этой игры. В начале занятия каждый из вас получает виртуальный «базовый набор» — футболку, а также брюки или юбку.

Педагог демонстрирует слайд 2 с изображением стартовых комплектов или схематично изображает на доске комплекты футболка + юбка и футболка + брюки.

Слово педагога: Это ваш символический стартовый комплект. За активность, правильные ответы, креативные идеи или выполнение заданий вы сможете «добыть» новые элементы школьного гардероба и аксессуары. Все элементы будут представлены на слайдах. Вы можете фиксировать свой набор самостоятельно и набирать новые элементы по ходу занятия. Получить можно один из предметов школьного набора: обувь, куртку или жилетку, рюкзак, головной убор, аксессуар, школьные принадлежности. Ну а в конце занятия мы подведём итог — каждый сравнил свой гардероб с начальным и отметит, насколько вырос его прогресс, то есть насколько полно он собран в школу! Исходя из этого, вы получите настоящие модные звания!

Рекомендация для педагога: Если обучающиеся ведут Маршрутную карту в качестве личного профориентационного дневника, педагог может предложить им записывать, делать заметки или зарисовывать в ней свои мысли по ходу занятия.

А прямо сейчас предлагаю вам посмотреть ролик, из которого вы подробнее узнаете о достижениях нашей страны, связанных со сферой лёгкой промышленности. Будьте готовы к небольшой проверке на внимательность после ролика.

Видеоролик № 1 об отрасли

Текстовая версия видеоролика:

Ты когда-нибудь задумывался, как создаются вещи, которые ты носишь каждый день? Как из простой нитки рождается красивая технологичная ткань? Всё, что ты надеваешь — результат работы лёгкой промышленности!

Вопрос № 1:

Как устроена лёгкая промышленность?

Лёгкая промышленность — это множество фабрик и заводов. Отрасль объединяет разные направления: текстильная промышленность делает ткани из ниток, трикотажная — выпускает ткани, которые не ткут, а вяжут, и изделия из них, а также специальную и спортивную одежду. Кожевенная и обувная — производят нашу обувь, сумки и ремни, а швейная — шьёт одежду и создаёт аксессуары, например твою школьную форму или школьный рюкзак.

Вопрос № 2:

Как создаются самые современные ткани?

Сегодня в лёгкой промышленности активно используют технологичные материалы. Прочные ткани — для космической экипировки, огнестойкие — для безопасной работы пожарных, а отводящие влагу — для формы спортсменов и медицинских целей. И даже бывают биоразлагаемые ткани — из растений и даже грибов, и умные ткани, которые могут менять

цвет!

Процесс создания любой новой ткани начинается с исследований — учёные изучают свойства материалов и пропиток. Затем идёт проектирование, когда образцы создают на компьютерах, а дальше этап тестирования, и, если всё отлично, материал запускают в производство.

Вопрос № 3:

Кто работает в лёгкой промышленности?

Отрасль даёт работу миллионам людей по всей России! Здесь трудятся технологии производства, эксперты по материалам и 3D-модельеры. Важны люди творческих профессий — дизайнеры одежды, текстильные иллюстраторы, художники-модельеры. Особую роль играют менеджеры по закупкам, маркетологи и экономисты.

Вопрос № 4:

Какое будущее у лёгкой промышленности в России?

За последние годы создано более ста новых современных производств. Россия уже входит в топ-10 мировых производителей трикотажа, а российские бренды успешно конкурируют с импортными. Но впереди ещё более серьёзные цели!

Если ты хочешь стать частью этой динамичной отрасли, у тебя есть все шансы. Выбирай профессию и присоединяйся к миллионам молодых талантливых специалистов лёгкой промышленности России!

Обсуждение видеоролика

После просмотра ролика рекомендуется обсудить его с обучающимися.

Примерные вопросы для обсуждения:

Что нового вы узнали об этой отрасли?

Что показалось самым интересным или неожиданным?

Какая профессия из ролика запомнилась больше всего и почему?

Есть ли что-то, о чём вам захотелось узнать подробнее после просмотра?

Знаете ли вы какую-то интересную информацию о лёгкой промышленности, которая не прозвучала в ролике? Поделитесь с классом.

Может быть, кто-то из вас или ваших знакомых связан с этой сферой — работает на производстве, шьёт, создаёт дизайн одежды или обуви? Расскажите об этом.

Слово педагога: Прекрасно! Приятно видеть, что вы уже многое знаете об этой сфере. А сейчас нас ждёт игра, посвящённая лёгкой промышленности!

Основная часть

Игра-разминка «Хобби в мире моды и технологий»

Цель игры — показать обучающимся, что их творческие и практические увлечения могут стать основой профессий в лёгкой промышленности; развить внимание, умение находить профессиональные связи и предполагать перспективы. Педагог зачитывает увлечения, а обучающиеся называют навыки, которые развивает каждое хобби. Затем они должны предположить, в какой профессии лёгкой промышленности эти навыки могут быть полезны. За каждую верно озвученную «цепочку» из увлечений, навыков и профессий обучающийся получает новый предмет гардероба в механике «Собери себя в школу». Для данного задания это — кроссовки, туфли, ботинки, пиджак, толстовка, свитер, рубашка, перчатки, носки.

Слово педагога: Лёгкая промышленность — отрасль, где нужны самые разные специалисты: дизайнеры, технологии, конструкторы, инженеры и многие другие. Давайте посмотрим, как ваши увлечения уже связаны с профессиями этой отрасли!

Я буду зачитывать вам разные увлечения. Ваша задача — назвать навыки, которые развивает каждое хобби. А затем предположить, в какой профессии лёгкой промышленности эти навыки могут быть полезны. Профессии будут показаны на слайде. Отвечаем по поднятой руке.

За каждую верно озвученную цепочку из увлечений, навыков и профессий вы получите новый предмет гардероба. Для данного задания это могут быть кроссовки, туфли, ботинки, пиджак, толстовка, свитер, рубашка, перчатки, носки.

Педагог демонстрирует слайд 3 с изображением предметов гардероба, которые можно получить во время выполнения этого задания, или схематично изображает их на доске.

Увлечения для зачитывания:

Шьёт одежду для себя, украшает или вышивает;

Увлекается рисованием;

Интересуется модой в соцсетях и следит за модными блогерами;

Любит разбирать старые вещи и переделывать их;

Увлекается химией;

Интересуется 3D-моделированием;

Увлекается вязанием и рукоделием;

Любит фотографировать и создавать визуальный контент;

Интересуется технологиями и робототехникой.

Педагог демонстрирует слайд 4 со списком профессий или переносит информацию на доску.

Слайд со списком профессий:

Технолог по производству тканей, материаловед;

Специалист по маркетингу в моде;

Ткач, вязальщик, мастер по производству трикотажа;

Оператор оборудования, инженер-технолог лёгкой промышленности;

Дизайнер одежды, текстиля, обуви;

Конструктор одежды, специалист по цифровой фешен-разработке;

Модный фотограф, визуальный дизайнер, стилист;

Экодизайнер, специалист по устойчивой моде;

Портной, технолог по швейному производству.

Комментарии для педагога (с увлечениями и навыками):

Шьёт одежду для себя, украшает или вышивает → развивает навыки работы с тканью, аккуратность, внимание к деталям → профессия портного, технолога по швейному производству;

Увлекается рисованием → развивает чувство цвета, композиции, формы → дизайнер одежды, текстиля, обуви;

Интересуется модой в соцсетях и следит за модными блогерами → приобретает знание трендов, умение анализировать стиль → специалист по маркетингу в моде;

Переделывает старые вещи → развивает креативность, экологическое мышление → экодизайнер, специалист по устойчивой моде;

Увлекается химией → учится понимать свойства материалов, экспериментирует с составами → технолог по производству тканей, материаловед;

Интересуется 3D-моделированием → приобретает навыки цифрового дизайна → конструктор одежды, специалист по цифровой фешен-разработке;

Увлекается вязанием и рукоделием → развивает терпение, внимание, умение работать с нитями и узорами → ткач, вязальщик, мастер по производству трикотажа;

Любит фотографировать и создавать визуальный контент → развивает чувство композиции, умение видеть стиль и красоту → модный фотограф, визуальный дизайнер, стилист;

Интересуется технологиями и робототехникой → получает навыки работы с автоматизированным швейным и прядильным оборудованием → оператор оборудования, инженер-технолог лёгкой промышленности.

Возможные ответы обучающихся:

Если человек шьёт одежду для себя или украшает, вышивает, это развивает следующие навыки: умение работать с тканями, аккуратность и внимание к деталям. Он учится правильно обращаться с иголкой и ниткой, понимать структуру ткани. Эти умения незаменимы для портного, который шьёт одежду по меркам, для технолога швейного производства, отвечающего за качество изделий и процесс их изготовления.

Увлечение рисованием развивает чувство цвета, композиции и формы — а это основы художественного восприятия. Эти навыки очень важны для дизайнеров одежды, текстиля и обуви, которые создают стильные, привлекательные коллекции. Благодаря чувству цвета и формы можно сделать одежду запоминающейся и гармоничной.

Если человек следит за модными блогерами и трендами, то благодаря этому он учится анализировать стиль, понимать современные запросы общества и меняющиеся вкусы. Эти знания может применять специалист по маркетингу в модной индустрии, который знает, как создать популярные коллекции и привлечь внимание покупателей.

Переделка старых вещей (апрайкл) развивает креативность и экологическое мышление — умение видеть ценность в уже существующем и создавать из него нечто новое. Такие качества востребованы у экодизайнеров и специалистов по устойчивой моде, которые делают производство и потребление более экологичным и разумным.

Увлечение химией позволяет изучать свойства материалов, экспериментировать с их составом и реакциями. Эти знания важны технологу по производству тканей и материаловеду, ведь они создают новые виды тканей с особыми качествами — например, водоотталкивающие или дышащие ткани.

Если человек интересуется 3D-моделированием, он приобретает навыки цифрового дизайна и создания моделей одежды в компьютерных программах — эти умения нужны конструкторам одежды и специалистам по цифровой моде. Они создают виртуальные прототипы, экономят время и ресурсы при разработке новых моделей.

Если человек любит вязать или заниматься рукоделием, он развивает усидчивость, аккуратность и умение работать с нитями и узорами, тренирует мелкую моторику и творческое мышление. Эти навыки полезны вязальщикам и специалистам по трикотажу, которые создают модные и удобные изделия из пряжи.

Увлечение фотографией и созданием визуального контента помогает развивать чувство композиции, цвета и стиля, учит замечать детали и передавать настроение. Такие умения нужны модным фотографам и визуальным дизайнерам, которые создают привлекательные образы для показов и рекламы одежды.

Интерес к технологиям и робототехнике развивает техническое мышление, навыки работы с современным оборудованием и программным обеспечением. В лёгкой промышленности эти умения важны операторам и инженерам, которые управляют автоматизированными машинами, повышая скорость и качество производства.

Слово педагога: Ребята, видите, как много разных ваших увлечений могут пригодиться в профессиях лёгкой промышленности! Дизайн, разработка материалов, маркетинг и продвижение, фотография, экология, новые технологии.... Каждый может найти себя в этой отрасли! Потому что лёгкая промышленность объединяет творчество, технологии и науку — и, может быть, именно ваши интересы помогут сделать её ещё ярче и современнее! А прямо сейчас давайте посмотрим ролик, чтобы узнать об этой сфере ещё больше.

Видеоролик № 2 о профессиях

Текстовая версия видеоролика:

Давайте рассмотрим Петю! Нет-нет, не так пристально.

Над его брюками потрудились ткачи, кроссовки — результат работы обувщика. Мебель в твоей комнате создана столярами, книги на полке увидели свет благодаря переплётчикам и мастерам печатного дела, а над твоей любимой чашкой потрудился гончар...

Как всё это произошло? Обо всём по порядку. Смотрите, это настоящее царство лёгкой промышленности! И оно живёт по своим порядкам.

Создание ткани

Сначала познакомимся с ткачом и оператором оборудования. Вот ткач берёт тонкие нити и переплетает их в полотно. Специальное оборудование, которым управляет оператор, помогает создавать разные виды ткани: хлопок, лён, синтетику. Натуральные волокна, такие как хлопок, приятны на ощупь и «дышат» — пропускают воздух. Синтетические — прочные и не мнутся. Из этих нитей рождается ткань, которая позже станет одеждой!

Проектирование и раскрой

Но чтобы ткань стала красивой вещью, нужны мастера на все руки — портной-закройщик и раскройщик материалов! Их девиз — «семь раз отмерь — один отрежь»! Сначала они создают чертежи и выкройки — можно сказать, «карты» будущих вещей. Портной учитывает размеры будущих изделий, а раскройщик точно вырезает фрагменты ткани по этим выкройкам. Здесь уже можно угадать, что получится в итоге — футболка, «летящее» платье или модные брюки-бананы!

Шитьё и изготовление изделий

Слышите странный звук? Это швеи творят настоящее волшебство! А рядом с ними — технологии по фурнитуре. Они подбирают к одежде пуговицы, молнии и другие детали. В соседнем цеху трудится обувщик. Он работает с кожей — вырезает, сшивает детали и создаёт удобную обувь, которую мы носим каждый день. Представляешь, сколько ручной работы? А ведь ещё из кожи делают сумки, кошельки, ремни...

Дизайн и мода

Но ничего не случится без этих «модников» — модельера и художника по костюму! Именно они создают новые коллекции одежды и виртуозно сочетают творчество и современные технологии, ведь важно не только придумать вещь в своей голове, но и заранее знать, как она будет сидеть и носиться. А ещё понимать, что она пригодится людям и понравится им!

Мебель и аксессуары + печатное дело + украшения

И да, лёгкая промышленность — это не только одежда. Столляр и дизайнер создают мебель. Переплётчик и мастер печатного дела могут рассказать, как бумажные листы становятся книгами, журналами и красивой упаковкой. Ну а ювелиры и мастера по украшениям делают все эти изящные бусы и ожерелья, цепочки и браслеты, броши и заколки... Даже огранщик алмазов связан с лёгкой промышленностью, ведь ювелирное искусство — тоже часть этой

отрасли!

Современные технологии + будущее

Ну а если умные машины и оборудование тебе интереснее стиля и моды... Не спеши поворачиваться к лёгкой промышленности спиной! Например, технолог по автоматизации производства создаёт роботов, которые помогают швеям и другим мастерам работать быстрее и точнее. А специалисты по 3D-моделированию одежды проектируют виртуальные модели на компьютере, чтобы потом быстро создавать одежду по индивидуальным заказам. А ещё говорят, что будущее за тканью с необычными свойствами. Представляешь, как здорово будет создать материал, который сам регулирует температуру или никогда не пачкается!

В общем, лёгкая промышленность — это целый мир профессий, где есть место творчеству, технологиям и искусному мастерству! Добро пожаловать!

Обсуждение видеоролика

Слово педагога: Ребята, давайте обсудим увиденное. Как вы считаете, что общего у всех специалистов лёгкой промышленности?

Ответы обучающихся.

Возможные ответы:

Все они работают с разными материалами — тканями, кожей, нитками и т. д.

Как правило, они связаны с техникой и оборудованием.

Все специалисты создают реальные, материальные вещи, которые мы носим и используем каждый день;

Всем им важны аккуратность и внимание к деталям.

Слово педагога: Какие профессии связаны больше с творчеством, а какие — с техникой и производством?

Ответы обучающихся.

Возможные ответы:

Профессии, связанные с творчеством: дизайнер, модельер, художник по костюмам. Они придумывают новые модели одежды и обуви.

Профессии, связанные с техникой: ткач, швея, технолог, оператор оборудования, технолог обувного производства — они отвечают за процесс изготовления вещей и качество продукции.

Некоторые профессии сочетают и творчество, и технические знания, например модельер-конструктор.

Слово педагога: Представьте, что исчезнет одна из профессий, например ткач или обувщик.

Что изменится в нашей жизни?

Ответы обучающихся.

Возможные ответы:

Без ткачей не будет тканей, а значит, не будет одежды, постельного белья или текстиля для мебели.

Без обувщиков не будет качественной обуви, наши ноги не будут защищены при ходьбе.

Слово педагога: Какая профессия показалась вам самой неожиданной?

Ответы обучающихся.

Возможные ответы:

Профессия переплётчика или мастера печатного дела — не ожидал(а), что они тоже связаны с лёгкой промышленностью.

Огранщик алмазов — удивительно, что ювелирное дело тоже входит в эту отрасль.

Слово педагога: Какие из профессий больше связаны с ручным трудом, а какие — с современными машинами и технологиями?

Ответы обучающихся.

Возможные ответы: Профессии ткача, швеи, специалиста по меховым изделиям, обувщика, столяра больше связаны с ручным трудом, а профессии оператора оборудования, дизайнера текстиля, инженера по автоматизации, мастера печатного дела — с современными машинами и технологиями.

Слово педагога: Какие профессии лёгкой промышленности могут быть востребованы в будущем, а какие могут измениться или исчезнуть?

Ответы обучающихся.

Возможные ответы: В будущем в лёгкой промышленности будут особенно востребованы профессии, сочетающие творчество с новыми технологиями, — например портной-закройщик или технолог. Профессии, ориентированные исключительно на ручной труд, могут исчезнуть или стать не такими востребованными — например, некоторые виды швей, гончаров или переплётчиков.

Слово педагога: Спасибо за ваши ответы! Теперь вы чуть лучше понимаете, что делают специалисты в лёгкой промышленности. Чтобы подготовиться к этим профессиям, все специалисты прошли особое обучение. И сейчас мы с вами узнаем, какие знания и навыки можно развивать уже в школе, если эта сфера вас заинтересовала. Внимание на экран!

Видеоролик № 3 об образовании

Текстовая версия видеоролика:

Сегодня Вася будто сошёл со страниц глянцевого журнала! Или телепортировался прямо из песни про стилягу из Москвы!

Вообще-то Вася пока только ищет себя. Он пробует разные направления — и сейчас решил познакомиться с миром лёгкой промышленности.

Вася стал уделять больше внимания школьным урокам технологии. Да-да, всё начинается с основ — когда ты узнаёшь о самых разных современных технологиях обработки материалов, моделировании, дизайне и народных ремёслах. Но это только начало!

Если хочется узнать больше, можно записаться в кружки и центры дополнительного образования — дома творчества, дизайн-студии, кружки моды и швейного дела. Здесь молодые мастера учатся работать на швейных и ткацких машинах, создают свои будущие коллекции и авторские аксессуары, бесконечно мастерят, рисуют эскизы, творят и много работают руками... Вот и Вася записался в такой кружок. И сразу понял, что пословица «шить не будешь — портным не станешь» — чистая правда! Только постоянная практика поможет стать настоящим мастером. Хорошо, что развивать творческие и технические навыки вне школы можно в самых разных местах. Там вы научитесь экспериментировать, а может, даже создадите свои первые шедевры!

Ну а когда вы будете готовы сделать следующий шаг, перед вами откроются двери учебных заведений. Можно начать с колледжей. Например: Шуйский многопрофильный колледж, Колледж Петербургской моды, Новосибирский архитектурно-строительный колледж — или выбрать другие, их очень много. Там готовят портных, закройщиков, технологов, дизайнеров, столяров и мастеров мебельного производства. Вы получите глубокие знания и опыт работы с современным оборудованием.

Если же вы планируете продолжить образование и углубиться в профессию, можно рассмотреть поступление в профильные вузы, такие как Ивановский государственный политехнический университет, Смоленская академия градостроительства и архитектуры, Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина, Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Московский художественно-промышленный институт.

А ещё Вася узнал, что компании лёгкой промышленности часто проводят стажировки, конкурсы молодых дизайнеров и показы мод, организуют летние школы, мастер-классы и экскурсии. Он уже записался на экскурсию на одну из мебельных фабрик — вот здорово будет увидеть, как создаётся мебель — от распила древесины до сборки готовых изделий, слаженно и быстро, только стружки летят! Понаблюдать за работой опытных столяров и технологов и, может быть, даже показать им свои эскизы... Всё это — отличный способ получить реальные знания, понять, какое направление лёгкой промышленности вам ближе всего. А ещё познакомиться с профессионалами и сделать первый шаг к будущей карьере!

Если вы, как и Вася, хотите попасть в эту сферу, следите за новостями о конкурсах, стажировках и выставках, таких как «Текстильлегпром», «Интерткань», «Инлегмаш», «Фестиваль столярного дела», «Мебель» и молодёжных модных мероприятиях. Это

отличный старт для творческого и технического роста!

В общем, Вася, возможности для развития в лёгкой промышленности всюду вокруг тебя — в школе, в кружках, колледжах, на предприятиях и творческих конкурсах.

Главное — следовать за своей мечтой. Мир моды, технологий и творчества уже готов тебе открыться!

Групповая работа «Фабрика будущего»

В групповой работе важно показать, что в лёгкой промышленности важны и технологии, и дизайн, и математика с физикой; закрепить знания о профессиях и процессах отрасли.

Класс разделён на три команды по рядам. Каждая команда получает техническое задание — мини-проект для фабрики: создать коллекцию одежды для зимнего Севера, придумать удобную и лёгкую спортивную форму, разработать экологичную ткань для школьной формы. Для выполнения задания командам нужно ответить на четыре коротких вопроса, связанных со школьными предметами. Команды обсуждают и формулируют ответы. На их основе представитель от каждой команды в двух-трёх предложениях представляет мини-презентацию своего продукта и зачитывает классу, а также озвучивает, какие профессии понадобятся для того, чтобы воплотить проект в жизнь. Педагог подводит итог игры — «награждает» команды каким-либо предметом гардероба. Для данного задания это рюкзак.

Слово педагога: Прямо сейчас я предлагаю вам немного посоревноваться! В начале занятия вы разделились на команды. Придумайте вашей команде название, связанное с лёгкой промышленностью или воспользуйтесь теми, что предложены на слайде.

Педагог демонстрирует слайд 5 с возможными названиями команд или зачитывает их вслух, чтобы обучающиеся могли выбрать.

Возможные названия для команд:

«Законодатели мод»;

«Смелые дизайнеры»;

«Искусные технологии»;

«Мастера ниток»;

«Швейный патруль»;

«Волшебники фурнитуры»;

«Швейные гении»;

«Короли выкроек»;

«Мастера стиля».

Слово педагога: Итак, каждая из команд получает задание, связанное с созданием продукции лёгкой промышленности. Задания перед вами на слайде/доске.

Педагог демонстрирует слайд 6 с техническими заданиями или переносит эту информацию на доску.

Технические задания для команд:

Команда № 1: Разработать коллекцию одежды для зимнего Севера.

Команда № 2: Придумать удобную и лёгкую спортивную форму.

Команда № 3: Создать экологичную ткань для школьной формы.

Слово педагога: Ваша цель — ответить на вопросы, связанные с разными школьными предметами и подготовить краткую презентацию своего мини-проекта в двух-трёх предложениях. Не пугайтесь, когда увидите в своих заданиях химию. Вы ещё не проходили это предмет, но сейчас ваша задача — порассуждать, специальные знания вам не понадобятся. А также подумайте, пожалуйста, какие специалисты будут нужны, чтобы воплотить ваш проект в жизнь. Затем представители команд зачитают, что у вас получилось. За чёткий, правильный ответ вы получите новый предмет гардероба к вашему набору. Для данного задания это — рюкзак.

Педагог демонстрирует слайд 7 с изображением рюкзака. После презентации предмета педагог может для наглядности снова показать слайд 6 с техническими заданиями.

Слово педагога: Вопросы для каждой команды также перед вами.

Педагог раздаёт командам материалы с вопросами. Их можно распечатать из раздаточных материалов, а можно подготовить самостоятельно.

Вопросы для команд:

Команда № 1:

Физика: Почему ткань с водоотталкивающей пропиткой лучше подходит для зимы на Севере?

Математика: Если на одну куртку нужно 2,5 м ткани, а в коллекции 10 курток, сколько всего ткани потребуется?

Химия: Какие материалы считаются натуральными, а какие — синтетическими?

ИЗО/Технология: Какие цвета и формы сделают одежду заметной и современной?

Команда № 2:

Физика: Почему ткань с водоотталкивающей пропиткой важна для спортивной одежды?

Математика: Если для одного комплекта формы нужно 1,2 м ткани, а мы создаём 15 комплектов, сколько ткани надо?

Химия: Какие материалы подойдут для спортивной одежды — натуральные или синтетические?

ИЗО/Технология: Какие цвета и формы сделают спортивную форму привлекательной?

Команда № 3:

Физика: Почему ткань с водоотталкивающей пропиткой — не лучший выбор для школьной формы?

Математика: Если для одного платья нужно 2,5 м ткани, а в коллекции 10 платьев, сколько всего ткани потребуется?

Химия: Какие материалы считаются экологичными и натуральными?

ИЗО/Технология: Какие цвета и формы сделают школьную форму современной и привлекательной, но при этом строгой?

Подсказки для педагога:

Команда № 1:

Физика: Почему ткань с водоотталкивающей пропиткой лучше подходит для зимы на Севере? Возможные ответы обучающихся: Потому что когда вода не впитывается, одежда остаётся сухой, снег и дождь скатываются с ткани. Одежда не промокает, а это сохраняет тепло.

Математика: Если на одну куртку нужно 2,5 м ткани, а в коллекции 10 курток, сколько всего ткани потребуется? Правильный ответ: $2,5 \times 10 = 25$ метров.

Химия: Какие материалы считаются натуральными, а какие — синтетическими? Возможные ответы: Натуральные — хлопок, шерсть, лён; синтетические — полиэстер, нейлон, акрил.

ИЗО/Технология: Какие цвета и формы сделают одежду заметной и современной?

Возможные ответы: Яркие цвета, например красный, оранжевый — чтобы быть заметными на снегу; простые и функциональные формы с капюшонами и глубокими карманами.

Команда № 2:

Физика: Почему ткань с водоотталкивающей пропиткой важна для спортивной одежды?

Возможные ответы: Она отводит пот и отталкивает дождь, помогает телу оставаться сухим, предотвращает переохлаждение.

Математика: Если для одного комплекта формы нужно 1,2 м ткани, а мы создаём 15 комплектов, сколько ткани надо? Правильный ответ: $1,2 \times 15 = 18$ метров.

Химия: Какие материалы подойдут для спортивной одежды — натуральные или синтетические? Возможные ответы: Лучше синтетические — они быстрее сохнут, эластичные; натуральные могут быть менее удобными при активных движениях.

ИЗО/Технология: Какие цвета и формы сделают спортивную форму привлекательной?

Возможные ответы: Яркие и контрастные цвета, динамичные линии и удобный крой, свободный для движений.

Команда № 3:

Физика: Почему ткань с водоотталкивающей пропиткой — не лучший выбор для школьной формы? Возможные ответы: Школьная форма должна быть дышащей и достаточно лёгкой, потому что ученики проводят в ней много времени.

Математика: Если для одного платья нужно 2,5 м ткани, а в коллекции 10 платьев, сколько ткани всего потребуется? Правильный ответ: $2,5 \times 10 = 25$ метров.

Химия: Какие материалы считаются экологичными и натуральными? Возможные ответы:

Хлопок, лён, бамбук — натуральные и биоразлагаемые.

ИЗО/Технология: Какие цвета и формы сделают школьную форму современной и привлекательной, но при этом достаточно строгой? Возможные ответы: Нейтральные цвета — тёмно-синий, серый, белый; классический крой с небольшими модными деталями, например с мелким узором или контрастной окантовкой.

Возможные мини-презентации команд:

Команда № 1:

Наша команда создала коллекцию зимних курток для Севера из водоотталкивающей ткани, чтобы снег и дождь не проникали внутрь и сохраняли тепло. Для коллекции понадобится 25 метров ткани. Дизайн яркий — красные и оранжевые цвета, чтобы носить нашу одежду было безопасно и стильно даже в плохую погоду.

Специалисты, которые понадобятся для проекта:

Дизайнеры одежды — для создания яркого и функционального дизайна одежды для Севера. Портные и закройщики — для точного раскroя и пошива курток.

Ткачи и операторы оборудования — для производства водоотталкивающей ткани.

Технологи швейного производства — для выбора материалов, контроля качества.

Фурнитурщики — для подбора качественных молний, застёжек.

Специалисты по тестированию тканей — для проверки водоотталкивающих свойств и теплоизоляции.

Команда № 2:

Мы разработали лёгкую спортивную форму из синтетической ткани, которая быстро сохнет и не мешает движениям. На 15 комплектов нужно 18 метров ткани. Мы выбрали яркие цвета, чтобы форму было приятно носить и на тренировках, и на соревнованиях.

Специалисты, которые понадобятся для проекта:

Технологи материалов — для подбора быстросохнущих и эластичных тканей.

Дизайнеры спортивной одежды — для создания удобного, стильного и функционального дизайна

Конструкторы одежды — для разработки выкроек.

Ткачи и операторы оборудования — для производства синтетических тканей с особыми свойствами.

Портные, швеи — для качественного пошива одежды.

Специалисты по фурнитуре — для выбора молний и других деталей.

Команда № 3:

Наша цель — создать экологичную школьную форму из натуральных тканей — хлопка и льна. Платья получатся дышащими и безопасными для здоровья. Для 10 платьев нужно 25 метров ткани. Дизайн строгий, но современный — с нейтральными цветами и аккуратными

деталями.

Специалисты, которые понадобятся для проекта:

Ткачи и операторы оборудования — для производства хлопковых и льняных тканей.

Технологи по натуральным материалам — для обработки и сохранения природных свойств ткани.

Дизайнеры — для создания современного дизайна школьной формы.

Портные и закройщики — для качественного изготовления школьной формы.

Специалисты по фурнитуре — для подбора пуговиц и застёжек.

Контролёры качества — для проверки безопасности и комфорта изделий.

Слово педагога: Молодцы, ребята! Как видите, в лёгкой промышленности важны знания из самых разных предметов: математика помогает рассчитать количество нужной ткани, химия — выбрать лучший материал под конкретную задачу, знание физики помогает сделать одежду удобной и безопасной, а творчество превращает одежду в модную и красивую!

Презентации команд. Обсуждение итогов презентаций и присуждение новых предметов гардероба.

Слово педагога: Отлично! Вы показали, что не только отлично знаете, как применять в жизни школьные предметы, но и здорово придумываете новое! А ещё — прекрасно разбираетесь в специалистах лёгкой промышленности!

Заключительная часть

Подведение итогов занятия

Слово педагога: А теперь давайте проверим, насколько хорошо вы разобрались в сфере лёгкой промышленности! Я буду зачитывать вопросы, а также давать два варианта ответа. Ваша задача — выбрать верный. Если вы за первый вариант ответа — поднимите одну руку. Если за второй — две. Затем я попрошу кого-то из вас объяснить, почему вы так думаете. За верный ответ вы получаете новый элемент в свой школьный набор. За это задание можно получить шапку или кепку, куртку, шарф и три любых школьных аксессуара на ваш выбор — пенал, тетради, книги, линейка, сумка для сменной обуви, альбом для рисования!

Педагог демонстрирует слайды 8-20 с вопросами для подведения итогов занятия и правильными ответами и/или зачитывает их, после каждого ответа напоминая об элементах, которые обучающиеся могут добавить в свои наборы.

Слово педагога: Итак, вопрос № 1. Что важнее при производстве одежды: красивый дизайн или качество ткани?

Вариант № 1: только дизайн;

Вариант № 2: качество ткани.

Верный ответ: Правильный ответ — качество ткани. Ведь даже самый красивый дизайн не поможет, если одежда быстро порвётся или промокнет. Качество — основа комфорта и долговечности!

За ответ на этот вопрос обучающиеся могут добавить в свой набор шапку или кепку.

Слово педагога: Вопрос № 2. Если обувь быстро изнашивается, кто отвечает за улучшение её прочности?

Вариант № 1: дизайнер;

Вариант № 2: обувщик.

Верный ответ: Обувщик. Он выбирает материалы и технологии, чтобы обувь служила долго и была удобной. Дизайнер отвечает за внешний вид, а обувщик — за прочность обуви и её комфорт.

За ответ на этот вопрос обучающиеся могут добавить в свой набор куртку.

Слово педагога: Двигаемся дальше! Вопрос № 3. Что помогает ускорить швейное производство: больше работников или автоматизация оборудования?

Вариант № 1: больше работников;

Вариант № 2: автоматизация.

Верный ответ: Лучше всего помогает автоматизация. Машины делают работу быстрее и точнее людей, а люди могут контролировать процесс. Это позволяет выпускать больше качественной продукции.

За ответ на этот вопрос обучающиеся могут добавить в свой набор шарф.

Слово педагога: Вопрос № 4. Если на фабрике делают сумки и перчатки, какую подотрасль это представляет?

Вариант № 1: галантерейная;

Вариант № 2: текстильная.

Верный ответ: Галантерейная! Эта часть лёгкой промышленности работает с аксессуарами из кожи и других материалов — сумками, ремнями, перчатками.

За ответ на этот вопрос обучающиеся могут добавить в свой набор любой школьный аксессуар из перечисленных: пенал, тетради, книги, линейка, сумка для сменной обуви, альбом для рисования.

Слово педагога: Вопрос № 5. Что важнее при выпуске книги — правильная вёрстка текста или качество бумаги?

Вариант № 1: правильная вёрстка;

Вариант № 2: качество бумаги.

Верный ответ: Правильная вёрстка. Без неё текст будет неудобно читать, даже если бумага отличная. Конечно, хорошая бумага важна, но вёрстка — основа восприятия информации. За ответ на этот вопрос обучающиеся могут добавить в свой набор любой школьный аксессуар из перечисленных: пенал, тетради, книги, линейка, сумка для сменной обуви, альбом для рисования.

Слово педагога: И, наконец, вопрос № 6. Кто влияет на то, чтобы одежда была модной и соответствовала трендам?

Вариант № 1: швея и портной;

Вариант № 2: модельер.

Верный ответ: Модельер. Он создаёт стиль и задаёт модные направления. Швея и портной воплощают идеи модельера в готовую вещь.

За ответ на этот вопрос обучающиеся могут добавить в свой набор любой школьный аксессуар из перечисленных: пенал, тетради, книги, линейка, сумка для сменной обуви, альбом для рисования.

Слово педагога: Отлично! Лёгкая промышленность — важная часть нашей жизни и экономики страны. И здорово, что вы разбираетесь в этой сфере! Благодаря ей мы получаем удобные, красивые и экологичные вещи. Сегодня мы увидели, что лёгкая промышленность включает в себя множество самых разных профессий — они связаны с технологией, химией, физикой, искусством, инженерным делом... Мы узнали о специалистах, которые трудятся в этой отрасли и поняли, что путь в неё начинается уже со школы!

Перед вами облако тегов нашего занятия. В этом облаке собраны главные понятия, которые прозвучали сегодня. Взгляните на них ещё раз!

Педагог демонстрирует слайд 21 с облаком тегов и/или записывает ключевые слова на доске.

Облако тегов: лёгкая промышленность, текстиль, швейное производство, одежда, обувь, кожа, дизайн, ткани, натуральные волокна, синтетика, технология, производство, мода, аксессуары, модельер, портной, швея, обувщик, качество, автоматизация, творчество, математика, химия, физика, инновации, профессии, фабрика, коллекция одежды, современный дизайн.

Педагог демонстрирует слайды 22-23 с итогами занятия, зачитывает информацию или предлагает зачитать информацию обучающимся по очереди.

Главные мысли:

Лёгкая промышленность — отрасль, которая производит ткани, одежду, обувь, аксессуары и многое другое. Она важна для всех нас, так как создаёт повседневные вещи.

Натуральные и синтетические волокна — виды материалов, которые используются для создания разных тканей с особыми свойствами.

Современные технологии и оборудование помогают улучшать качество и увеличивать скорость производства на любом предприятии лёгкой промышленности.

Модельеры, дизайнеры, художники по костюмам, портные, швеи, обувщики, операторы оборудования, закройщики, переплётчики, огранщики алмазов, гончары и многие другие специалисты трудятся в лёгкой промышленности.

Математика, химия, физика, технология — школьные предметы, которые помогают понимать основные процессы лёгкой промышленности. Например, создание тканей, расчёт материалов.

Лёгкая промышленность — это сочетание науки, искусства и технологий.

Слово педагога: Ребята, что на этом занятии показалось вам особенно важным и интересным? Поразмышляйте над этим и зафиксируйте ваши впечатления в любой удобной форме — в виде заметки, рисунка или схемы в ваших Маршрутных картах. Эти записи наверняка помогут вам освежить в памяти наше занятие, если вы этого захотите.

Награждение

Педагог может предусмотреть возможные призы для победителей в игровой механике «Собери себя в школу».

Слово педагога: Ребята, все вы сегодня отлично поработали! Спасибо вам за вашу активность! А теперь давайте подведём итоги игры «Собери себя в школу», которая шла всё занятие! Поделитесь вашими результатами! У кого сколько элементов получилось собрать?

Ответы обучающихся.

Итак, по итогам нашего путешествия по отрасли награждаются следующие участники:

1-е место — Ему/ей/им достаётся звание «...»!

2-е место — достаётся заслуженное звание «...»!

3-е место — и, наконец, ... на 3-м месте по итогам всех соревнований! Настоящий/ая/ие «...»!

Поаплодируйте друг другу!

Возможные звания:

2-3 элемента — «Новичок индустрии моды»;

4-5 элементов — «Знаток лёгкой промышленности»;

6 и более элементов — «Эксперт стиля».

Итоговое слово педагога

Слово педагога: Ребята, сегодня состоялось ваше знакомство с лёгкой промышленностью!

Эта отрасль — целый мир, где сочетаются технология, творчество и наука. Ваши знания по

химии, физике, математике наверняка помогут вам стать специалистом в этой сфере, если она вас заинтересовала! И, конечно, здесь пригодятся ваши творческие способности, умение придумывать новое — в лёгкой промышленности без этого никуда! Учитесь, развивайте свои таланты в разных областях. И, может быть, именно вы сможете сделать лёгкую промышленность более современной, экологичной и успешной!

А если вам захочется ещё больше погрузиться в мир лёгкой промышленности, посмотрите этот фильм:

«Лёгкая жизнь» (1964).

Для вас открыта дополнительная диагностика «Технические способности». Это отличный шанс проверить себя и понять, к чему у вас есть способности.

Спасибо за активную работу! До новых открытий!

Видеоролики для обучающихся с ОВЗ

Уважаемые педагоги!

Для удобства работы с обучающимися с ОВЗ (ограниченными возможностями здоровья) мы подготовили специальные видеоматериалы с субтитрами. Вы можете скачать их по ссылке: <https://clck.ru/3QN8zk>.