

## Технологическая карта урока окружающего мира

**Класс:** 3-А

**Тема:** Какая бывает промышленность

**Дата:** 15.02.2024.

**Тип урока:** открытие новых знаний

**Цель:** познакомить учащихся с отраслями промышленности

**Задачи:**

Образовательная: познакомить учащихся с понятием «промышленность», «отрасли промышленности»

Развивающая: развивать любознательность, способность воспринимать и понимать новую информацию, отвечать полными ответами, рассуждать.

Воспитательная: воспитывать умение работать индивидуально и в парах, выслушивать и уважать мнение других

**Планируемые результаты урока:**

**Предметные результаты:**

- Знание понятия «промышленность»; знание отраслей промышленности, а также профессий, связанных с этими отраслями;

**Метапредметные УУД:**

- **Познавательные:** умение формулировать проблему, умение составлять алгоритм решения и применять его на практике, умение анализировать объекты с целью нахождения способа решения, умение обосновывать свои решения используя правило, умение оценивать навыки, полученные в ходе урока, делать выводы;
- **Коммуникативные:** умение слушать и вести диалог, работать в паре, участвовать в коллективном обсуждении;
- **Регулятивные:** умение ставить перед собой учебную задачу и добиваться ее решения (при направляющей роли учителя), умение сравнивать свой способ работы с правилом, умение корректировать свои действия;

**Личностные результаты:**

- Проявление интереса к новым знаниям, понимание причины успеха и неуспеха в учебной деятельности, оценивание своих достижений.

Этап урока:	Деятельность учителя:	Деятельность учеников
<b>Организационный</b>	Добрый день! Давайте встанем около своих парт и поприветствуем друг друга. Наведите на парте порядок. Садитесь.	Приветствуют стоя, садятся
<b>Мотивация и целеполагание</b>	<p>Поднимите руку, кто из вас играл в монополию. Что это за игра? Кто может рассказать?</p> <p>Монополия — это классическая игра, в которой вы можете покупать, арендовать и продавать свою собственность! В начале игры участники выставляют свои фишки на поле «Старт», затем перемещают их по игровому полю в зависимости от выпавшего на кубиках количества очков.</p> <p>Сегодня я предлагаю вам сыграть в монополию, но наша игра будет отличаться от классической. В монополии, в которую многие из вас играли, целью является – получить в собственность большое количество предприятий и заработать много денег. В нашей игре главная цель – получить не деньги, а знания.</p> <p>Расскажу о правилах игры. Сегодня мы все будем одной командой. А значит фишка для перемещения по полю у нас тоже будет одна. Её мы помещаем на клетку «Старт». Чтобы передвигаться по игровому полю, мы будем кидать кубик. Делать это будете вы. Но так как вас много, а кубик всего один, бросать кубик будет тот, кто соблюдает правильную посадку и активно работает на уроке. Перемещаясь по полю, мы будем попадать на цветные сектора. Сектора разделены по небольшим темам. Наша задача узнать, какую интересную информацию скрывает каждый сектор.</p> <p>Давайте внимательно посмотрим на наше игровое поле. В центре написано название игры. Давайте его прочитаем.</p> <p>Исходя из названия игры, давайте поставим себе цели на урок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вспомнить, что такое «промышленность»</li> <li>2. Какая промышленность бывает</li> <li>3. Различать виды (отрасли) промышленности</li> <li>4. Пройти игровое поле от начала до конца.</li> </ol>	<p>Рассказывают об игре</p> <p>Читают «Промышленность»</p> <p>Формулируют цели на урок</p>
<b>Актуализация знаний</b>	<p>Мы с вами находимся на клетке «старт». Давайте внимательно её рассмотрим. Что вы видите?</p> <p>Как одной фразой можно обобщить то, что мы видим? (Сельское хозяйство)</p> <p>К какому разделу учебника относится сельское хозяйство? (Чему учит экономика?)</p> <p>Как называются части экономики? (отрасли)</p> <p>Какие отрасли экономики относятся к сельскому хозяйству? (растениеводство и животноводство)</p> <p>Что такое растениеводство? (выращивание культурных растений)</p> <p>Что выращивают люди?</p> <p><i>Зерновые культуры: пшеница, рожь и др.</i></p>	<p>Перечисляют, что видят на клетке «старт»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сельское хозяйство</li> <li>- Чему учит экономика?</li> <li>- Отрасли</li> <li>- Растениеводство и животноводство</li> <li>- Выращивание культурных растений</li> </ul>

	<p><i>Кормовые культуры: клевер, люцерна, тимофеевка и др.</i></p> <p><i>Прядильные культуры: хлопчатник, лён.</i></p> <p>Что такое животноводство? (разведение домашних сельскохозяйственных животных)</p> <p>Для чего люди разводят животных?</p> <p><i>Получать продукты питания; изготовление ткани, одежды и обуви</i></p> <p>С понятием «промышленность» вы уже знакомы. Давайте вспомним, что это такое?</p> <p>Промышленность – это отрасль экономики, т.е. народного хозяйства. Это совокупность предприятий (заводов, фабрик, рудников, шахт, электростанций), занятых производством орудий труда, добычей сырья, материалов, топлива, производством энергии и обработкой продуктов.</p>	<p>- Разведение домашних сельскохозяйственных животных</p>
<p><b>Работа по теме урока</b></p>	<p>Зародилась промышленность в рамках домашнего крестьянского хозяйства во времена первобытного строя, тогда формировались основные отрасли производственной деятельности у большинства народов (земледелие и скотоводство). Но первые ручные машины и станки появились не так давно, около 250 лет назад. Теперь наша промышленность автоматизирована, многие машины работают без помощи человека, но под его чутким контролем.</p> <p>Промышленность делится на отдельные отрасли:</p> <p><i>Электроэнергетика</i></p> <p><i>Машиностроение</i></p> <p><i>Металлургия</i></p> <p><i>Лёгкая</i></p> <p><i>Пищевая</i></p> <p><i>Добывающая</i></p> <p><i>Химическая</i></p> <p>Пришло время бросать кубик и узнавать о каждой отрасли промышленности.</p> <p><i>Кидают кубик</i></p> <p>Мы с вами оказываемся в секторе «Добывающая промышленность»</p> <p>Как вы думаете, чем занимаются люди, работающие в этой отрасли?</p> <p>Что можно добывать?</p> <p>Как их добывают? (одни полезные ископаемы – в открытых котлованах – карьерах, другие – в шахтах. Чтобы извлечь из-под земли нефть и газ, люди строят буровые установки и бурят глубокие скважины).</p> <p>С каким полезным ископаемым мы встречаемся дома? (газ)</p> <p>Какие правила безопасности при обращении с газом вы знаете? (нельзя пользоваться неисправными газовыми приборами, оставлять без присмотра, сушить белье над горелками, размещать возле плиты вещества, которые могут легко воспламениться)</p> <p>Двигаемся дальше. Кидаем кубик.</p> <p><i>Кидают кубик</i></p> <p><b><i>Если при кидании кубика, фишка не перемещается с сектора «Добывающая промышленность»:</i></b></p>	<p>- Добывают</p> <p>- Полезные ископаемые</p>

Мы с вами вновь оказываемся в секторе «Добывающая промышленность». Чтобы переместиться в новый сектор, нам нужно ответить на вопросы:

1. Как называются места, где в глубинах земли или на её поверхности залегают полезные ископаемые? (месторождение)
2. На каких этапах работы с полезными ископаемыми необходимо бережное отношение? (добыча, перевозка, обработка и хранение)
3. Зачем нужно бережное отношение при работе с полезными ископаемыми?

***Если при кидании кубика, фишка перемещается с сектора «Добывающая промышленность»:***

Мы с вами оказались в новом секторе нашего игрового поля «Машиностроение».

Как вы понимаете значение слова «машина»?

Машинами называют все устройства, которые выполняют работу, полезную человеку. Главную операцию должна делать машина, а человек только управлять ею.

Как вы думаете, что производит машиностроение?

Различные механизмы, стиральные машины, пылесосы, легковые и грузовые автомобили, морские и речные суда, самолёты, тракторы и комбайны, оружие и военную технику производит машиностроение.

Чем нам полезна эта отрасль промышленности?

Все, чем пользуется человек — это продукты машиностроения. Столовые приборы, одежда, обувь, все это создано благодаря оборудованию и станкам используемых на производстве. Без продукции машиностроения люди не могут существовать в целом, так как мы используем все, что производится на заводах. А заводы, в свою очередь, для производства используют станки – машины – продукт машиностроения.

Двигаемся дальше.

*Кидают кубик*

***Если при кидании кубика, фишка не перемещается с сектора «Машиностроение» или перемещается на сектор «Бесплатная парковка»:***

Мы не можем покинуть отрасль «Машиностроение», не узнав, когда же возникло машиностроение. Как вы думаете, когда появилось машиностроение?

Машиностроение как отрасль берет свое начало в 18 веке, в этом веке впервые выпустили такие агрегаты как ткацкие станки, прядильные и паровые машины.

Результатом всего этого стал переход от мануфактурного производства к промышленному, этот период и стал началом машиностроительной эпохи. Начало ему было положено в 1712 в Великобритании, где была создана первая паровая установка. Позже создаётся первый паровой двигатель.

В Россию машиностроение пришло в 1804 году, когда в Санкт-Петербурге был открыт первый завод, который

- Месторождение

- Добыча, перевозка, обработка и хранение

Высказывают свое мнение

Отвечают на вопрос

Высказывают своё мнение

Отвечают на вопрос

занимался выпуском паровых двигателей. Чуть позже завод занялся производством железнодорожного оборудования и пароходов.

Переходим к следующей отрасли промышленности. Это «Химическая промышленность».

Как вы думаете, что производит химическая промышленность?

Химическая промышленность производит множество веществ, которые используются в быту и в хозяйстве страны: соду, стиральные порошки, моющие средства, пластмассы, резину, удобрения, лаки, краски и многое другое.

Раньше люди красили одежду красками, которые добывали из растений и животных. Сейчас одежду красят искусственными красителями. Химическая промышленность даёт нам не только синтетический каучук, искусственные волокна, краски, но и разные минеральные удобрения, которые используют ваши мамы и бабушки на дачах для хорошего роста растений.

Пришло время снова кидать кубик.

*Кидают кубик*

***Если при кидании кубика, фишка не перемещается с сектора «Химическая промышленность»:***

Чтобы перейти к новому сектору, нам нужно назвать 10 продуктов химической промышленности.

*Например: шампунь, краски, сода, стиральный порошок, стекло, цемент, бензин, мыло, дезодорант, парфюм, лекарства, автомобильные покрышки.*

***Если при кидании кубика, фишка перемещается на сектор «Лампочка»:***

Как вы думаете, что означает значок лампочки на нашем игровом поле?

Чтобы продолжить наше путешествие по игровому полю, нам нужно провести небольшой эксперимент.

Закройте глаза! *выключаю в классе свет.*

Что я сделал?

Наш свет – это электрическая энергия. Без электричества не смогут работать многие предприятия, фабрики, заводы.

Мы настолько привыкли к электричеству, что, когда в наших квартирах гаснет свет – отключаются все электрические приборы. Мы не можем посмотреть телевизор, включить стиральную машину, пылесос, компьютер и многое другое. А наши родители порой говорят, что без света, как без рук и не знают, чем заняться. Уж очень важную роль электричество играет в нашей жизни.

Отрасль промышленности, которая занимается производством электричества, называется электроэнергетика.

Знаете ли вы, как и где производят электроэнергию?

Электроэнергию производят на электростанциях.

Высказывают своё мнение

Выполняют задание

Отвечают на вопрос

Закрывают глаза  
- Выключил свет

	<p>Электростанции бывают разных видов: гидроэлектростанции – ГЭС, тепловые электростанции – ТЭС и АЭС – атомные электростанции.</p> <p>Гидроэлектростанции строят на реках, и электричество вырабатывается за счёт сильного потока воды, падающего с плотины.</p> <p>На тепловых электростанциях электричество вырабатывается за счёт сжигания топлива: угля, природного газа, мазута.</p> <p>Атомные электростанции работают на атомном, другими словами, ядерном топливе.</p>	<p>Отвечают на вопрос</p>
<p><b>Физкультминутка</b></p>	<p>Прежде чем отправится дальше, нам нужно посетить сектор с песочными часами. Этот сектор означает, что пора сделать перерыв и немного отдохнуть. Встаньте со своих мест. Сыграем в игру запрещенное движение.</p> <p style="text-align: center;"><i>Проводит физкультминутку</i></p>	<p>Выполняют задания учителя</p>
<p><b>Работа по теме урока</b></p>	<p>Покидая ячейку с песочными часами, мы попадаем в сектор «Металлургия».</p> <p>Откройте учебник на 59 странице и прочитайте абзац о металлургии.</p> <p>Чем занимается металлургия?</p> <p>Металлургия занимается производством и обработкой металлов.</p> <p>В земной коре встречается около 70 металлов. Почти все металлы “работают” на человека. Главный металл труженик - железо. Самый лёгкий металл – алюминий. Это самый распространённый металл. Его в два раза больше, чем железа. Из алюминия делают детали для космических кораблей, морских и речных кораблей, строят самолёты, делают ложки, вилки и провода.</p> <p>Чистого железа в природе не существует, т.к. оно всегда с примесями. Такие соединения называют железной рудой. Руду выплавляют в доменных цехах металлургических заводов. Здесь же получают чугун. Это достаточно хрупкий металл. Поэтому чугун варят в доменных печах с некоторыми добавками и получают из него сталь.</p> <p>Кидаем кубик.</p> <p style="text-align: center;"><i>Кидают кубик</i></p> <p style="text-align: center;"><b><i>Если при кидании кубика, фишка не перемещается с сектора «Металлургия»:</i></b></p> <p>Металлы, как правило, твёрдые вещества, имеющие “металлический” блеск. Но есть и жидкие металлы.</p> <p>Как вы думаете, где в термометре, которым мы измеряем температуру тела, находится жидкий металл?</p> <p>Верно. Это ртуть. Пары ртути очень вредны для здоровья. Если вы дома случайно разобьёте ртутный градусник, что нужно сделать?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Надеть резиновые перчатки</li> <li>2. Собрать ртуть листом бумаги</li> <li>3. Сложить ртуть в банку с водой и плотно закрыть крышкой</li> <li>4. Помыть пол</li> </ol>	<p>Открывают учебник, читают о металлургии</p> <p>Кидают кубик</p> <p>Отвечают на вопрос</p>

5. Выбросить всё, чем собирали ртуть  
6. Если почувствуете ухудшение самочувствия, обратиться в больницу.  
А лучше всего самостоятельно не решать эту проблему, а рассказать взрослым.

***Если при кидании кубика, фишка перемещается с сектора «Металлургия»:***

Мы с вами оказались в новом секторе «Лёгкая промышленность».

Лёгкая промышленность производит для нас ткани, одежду и обувь.

Какие виды ткани вы знаете?

Ткани можно разделить на два вида: натуральные и химические.

К натуральным относят ткани животного и растительного происхождения.

Животного происхождения – шерсть. Растительного – хлопок, лён

К химическим тканям относят искусственные и синтетические.

Искусственные – вискоза, химические – полиэстер.

Люди каких профессий работают в лёгкой промышленности? (Модельер, швея, закройщик)

*Кидают кубик*

Отвечают на вопрос

Отвечают на вопрос

***Если при кидании кубика, фишка не перемещается с сектора «Лёгкая промышленность»:***

Знаете ли вы, какую ткань чаще всего используют для детских товаров?

Полиэстер – это популярная ткань, которая используется практически во всех сферах. Плотный, легкий и простой в уходе материал производят из нефтяных и углеродных продуктов переработки.

Ткань может использоваться самостоятельно или добавляться в натуральные материалы для улучшения таких свойств, как долговечность, прочность, легкий уход. Аллергия на полиэстер бывает крайне редко, поэтому его используют в производстве товаров для детей: колясок, игрушек, верхней одежды.

Отвечают на вопрос

***Если при кидании кубика, фишка перемещается с сектора «Лёгкая промышленность»:***

Мы дошли до самой последней отрасли промышленности – «Пищевая промышленность».

Что производит пищевая промышленность?

Какие фабрики и заводы относятся к этой промышленности?

Посмотрите на фотографию на экране. Почему работники хлебозавода так одеты?

Какие правила соблюдают работники этой отрасли?

На тех предприятиях, которые выпускают продукты, предъявляют высокие требования к чистоте. Чистой должна быть одежда работников (на белой ткани сразу видна грязь), у них должен быть головной убор, чтобы волосы случайно не попали в продукцию. Все, кто

Отвечают на вопрос

- Хлебозавод, кондитерская фабрика, консервный завод и др.

Отвечают на вопрос

Отвечают на вопрос

	<p>работает в пищевой промышленности регулярно проходят медицинский осмотр, врачи проверяют их состояние здоровья. И, разумеется, оборудование должно быть чистым и исправным.</p> <p>Люди каких профессий работают в пищевой промышленности?</p> <p style="text-align: center;"><b>Если во время игры, дети попадают на сектор «Шанс» или «Общественная казна»:</b></p> <p><b>Шанс:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перейдите на поле с лампочкой</li> <li>2. Переместитесь на соседнюю отрасль промышленности</li> <li>3. Если будет необходимо, учитель даст подсказку на секторе «Закрепление»</li> </ol> <p><b>Общественная казна:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перейдите на поле с лампочкой</li> <li>2. Эта карточка не даёт никаких указаний. Вы молодцы, двигайтесь дальше</li> <li>3. Тяните карточку «Шанс»</li> </ol>	<p>- Кондитеры, пекари, повар, сыровар и т.д.</p>
<p><b>Закрепление</b></p>	<p>У нас остался последний сектор, который мы не посетили – это «Закрепление». Я предлагаю вам сыграть в ещё одну игру. Сыграем в лото. Играть будем в парах. Давайте вспомним правила работы в парах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать должны оба</li> <li>2. Разговаривай с партнером шепотом, чтобы не мешать другим парам</li> <li>3. Слушать внимательно собеседника</li> <li>4. Не ссориться</li> <li>5. По окончании работы, сесть правильно, чтобы учитель понял, что пара закончила работу</li> </ol> <p>Каждой паре я выдам карточки и конверт с жетонами. На карточках вы увидите картинки продукции разных отраслей промышленности. Ваша задача накрыть продукт промышленности жетоном, на котором написана отрасль промышленности, которая его произвела. На работу у вас есть две минуты. Можно приступать к заданию.</p> <p>Давайте проверим вашу работу.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пряник – пищевая промышленность</li> <li>2. Шампунь – химическая промышленность</li> <li>3. Пылесос – машиностроение</li> <li>4. Электричество – электроэнергетика</li> <li>5. Футболка – лёгкая промышленность</li> <li>6. Ртуть – металлургия</li> <li>7. Золото – добывающая промышленность</li> <li>8. Хлеб – пищевая промышленность</li> <li>9. Краски – химическая промышленность</li> </ol>	<p>Называют правила работы в паре</p> <p>Выполняют задание</p> <p>Проверяют выполненное задание</p>
	<p>Давайте подведём итог нашего урока.</p> <p>Что такое промышленность?</p> <p>Промышленность – это отрасль экономики, т.е. народного хозяйства. Это совокупность предприятий (заводов, фабрик, рудников, шахт, электростанций), занятых производством орудий труда, добычей сырья,</p>	

<p><b>Подведение итогов</b></p>	<p>материалов, топлива, производством энергии и обработкой продуктов.</p> <p>Какие отрасли промышленности вы запомнили?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Добывающая промышленность</li> <li>2. Машиностроение</li> <li>3. Химическая промышленность</li> <li>4. Электроэнергетика</li> <li>5. Metallургия</li> <li>6. Лёгкая промышленность</li> <li>7. Пищевая промышленность</li> </ol> <p>Как вы думаете, взаимосвязаны ли отрасли промышленности между собой? Или они могут существовать без друг друга? Почему?</p> <p>Приведу пример: металлургия производит металлы. Из этих металлов машиностроение изготавливает детали для разных механизмов. Чтобы эти детали создать, нужны станки, которые работают благодаря электроэнергетике. Чтобы изготавливать эти детали, рабочие надевают униформу, которую изготовила лёгкая промышленность. Из этого примера можем сделать вывод, что все отрасли промышленности взаимосвязаны.</p>	
<p><b>Рефлексия</b></p>	<p>У вас на столах лежат карточки. На карточке вы видите лампочку и два переключателя: «вкл» и «выкл». Какая отрасль промышленности производит электричество?</p> <p>Верно! Сейчас я вам предлагаю принять решение включить импровизированное электричество или выключить его.</p> <p>Если вы сегодня активно работали на уроке и довольны своей работой, проследите за линией от лампочки до кнопки «вкл».</p> <p>Если вы своей работой недовольны и не узнали сегодня ничего нового, проследите за линией от лампочки до кнопки «выкл».</p> <p>На линии вы будете встречать слоги, вам нужно из них сложить фразу. По фразе, которая у вас получится, я пойму то, как вы работали сегодня на уроке.</p> <p>Фразы, которые могут получиться:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Ты молодец! Я горжусь тобой!»</li> <li>2. «Не переживай! Знания даются не легко!»</li> </ol> <p>Поднимите руку, кто уже составил фразу.</p> <p>Какая фраза у тебя получилась?</p> <p>Поднимите руку, у кого получилась такая же фраза.</p> <p>У кого другая фраза?</p>	<p>Электроэнергетика</p> <p>Выполняют задание</p> <p>Поднимают руки, читают фразы.</p>
<p><b>Домашнее задание</b></p>	<p>У нас осталась единственная ячейка, которую мы не посетили – это ячейка «Задание». Перемещаясь на него, мы узнаём домашнее задание.</p> <p>Откройте дневники.</p> <p>Домашнее задание: с. 58-61 прочитать (учебник), с. 32 – 33 выполнить задания (рабочая тетрадь)</p>	