

Краевой конкурс «Технологии формирования естественно-научной грамотности обучающихся»

Номинация: «Межпредметные мероприятия» (разработки внеклассных мероприятий – план-конспект)

Учитель: Беленко Людмила Геннадьевна, МАОУ СОШ №95 города Краснодара

Класс: 7

Предметы: география, биология, экология, математика, технология, обществознание, история, искусство

Тема: «Волокнистое путешествие»

Цель: Расширение знаний о волокнистых культурах, странах-производителях, хозяйственном использовании (на примере хлопка), о современном мире.

Задачи:

1. Направленные на достижение предметных результатов: На основе анализа информации урока подвести учащихся к пониманию того, что хлопок с тысячелетней историей является одной из самых значимых сельскохозяйственных культур; пониманию важности осознанного ответственного взаимодействия человека с природой; пониманию многообразия культур; формированию финансовой грамотности.

2. Направленные на достижение метапредметных результатов: Способствовать развитию умений обобщать, анализировать, сравнивать, работать с литературными, картографическими, статистическими источниками информации, выделять главное и характерное.

3. Направленные на формирование функциональной грамотности: Способствовать развитию умений и комплексного использования естественно-научной грамотности (решение экологических задач, аргументация и обсуждение проблемы, работа с картами), читательской грамотности (работа с текстом, понимание содержания, высказывание своей точки зрения), математической грамотности (решение задач на жизненные ситуации, работа с таблицами, схемами), финансовой грамотности (решение финансовых задач, анализ финансовой ситуации), критического мышления (анализ

информации, оценка правдоподобности), глобальных компетенций (решение вопросов глобальной значимости, понимание культуры других).

Планируемые результаты:

Личностные: умение высказывать свое отношение, видеть проблему, поиск ответа, понимание связи между человеком и природой, желание приобретать новые знания и совершенствоваться имеющиеся, понимание ценностей и уважения к ценностям культур других народов, проявление интереса к истории своей страны.

Предметные: владение приемами работы и извлечения информации из различных источников, понимание практики природопользования и хозяйственной деятельности, историко-культурных особенностей стран, умение выделять существенные признаки и процессы волокнистых культур, оценка свойств и назначения тканей, понимание риска финансовых операций.

Метапредметные:

Познавательные: умение извлекать информацию на основе анализа схем, карт, таблиц, иллюстраций, текста.

Регулятивные: умение определять цель деятельности на уроке, осуществлять познавательную и личностную рефлексию.

Коммуникативные: умение слушать и понимать, строить высказывание, оформлять свои мысли в устной форме.

Перечень используемого оборудования: мультимедиа оборудование, презентация, сухоцветы хлопка, кусочки хлопковой ткани, раздаточные карточки для учащихся, атлас 7 класс.

Структура мероприятия:

Этапы	Деятельность учителя. Содержание занятия. Методы, приемы, формы организации	Оборудование	Деятельность учащихся
Организационно-мотивационный	Здравствуйте. Сегодня нас ждет путешествие с волокнистыми культурами. Как вы думаете, о чем пойдет речь на занятии? (Приём «Верю не верю»: культура бронзового века, информационная культура, вид связи, вид растений или животных, народная культура)	Слайд 3	Предполагают, о чем занятие. Верю – поднимаю руку (один раз) (<i>вид растений</i>)
	Какие волокнистые культуры вы знаете?		Перечисляют.

	<p>Оказывается их гораздо больше, чем вы назвали. Есть семяволоконистые, листоволоконистые, стеблеволоконистые. Как вы думаете, в чем разница?</p>	Слайд 4	Изучают информацию на слайде. Предполагают (<i>в месте нахождения волокон</i>) и приводят примеры культур со слайда
Актуализация	<p>Отправляемся в путь вместе с одним из этих важных и нужных растений. А куда и с каким растением, мы сейчас узнаем. Прочитайте описание растения (задание 1): Это травянистое семяволоконистое растение. Стебли крепкие, разветвленные, высотой до 2м. Форма листьев напоминает маленькие кленовые. Корень-стержень до 3 м вглубь. Небольшие цветы белого, розового или желтого цвета. После цветения формируются необычные плоды - «коробочки», которые, созревая, трескаются, а внутри можно увидеть белую волокнистую массу, состоящую из длинных и коротких волосков. И это растение - ?</p>	Слайд 5, карточка задание 1, сухоцвет	Работают с текстом. Определяют растение – <i>хлопок</i> .
Целеполагания	<p>Что вы уже знаете о хлопке? А что еще вы бы хотели узнать об этой культуре? На какие вопросы планируете получить ответ?</p>	Слайд 6	Ответы учащихся

Деятельностный	<p>Начинаем наше путешествие. Прочитайте условия произрастания хлопка (задание 2): Температура: Растение теплолюбивое. Семена прорастают при 10-12°C, ростки могут погибнуть при заморозках ниже 0°+2С. Активный рост при 20-25°C. А в период цветения потребность растений в тепле до 26-30°C. Температуры ниже приводят к получению короткого или невызревшего хлопкового волокна. Свет: Растение светлюбивое. Влага: Растение засухоустойчивое, благодаря длинным корням используют воду подпочвенных слоев. Для более высокого урожая в период цветения и плодообразования требуется орошение. Почвы: Растение не требовательно к почвам.</p> <p>Какие климатические условия приведут к плохому урожаю хлопка?</p> <p>А) засуха, Б) обильные дожди, В) насекомые вредители, Г) заморозки</p>	Карточка задание 2	Работают с текстом, отвечают на вопрос: б), г)
	<p>На рисунке схематическое изображение цикла выращивания хлопка (задание 3). Оптимальными считаются ранние сроки посева, не позже марта. Рассчитайте, когда начнется сбор урожая, если первые всходы появились 10 апреля?</p>	Карточка задание 3, слайд 7	Работа со схемой, расчет сроков сбора урожая: <i>конец сентября.</i>
	<p>Хлопок - одно из первых растений на Земле, которые начал выращивать человек еще 3000 лет до н.э. Первыми научились его обрабатывать представители Индской цивилизации (Южная Азия) и индейцы Южной Америки.</p> <p>А какие страны сейчас являются производителями хлопка? По климатической и политической карте мира (приём наложения карт) определите, в каких странах можно выращивать хлопок, исходя из климатических условий его произрастания.</p>	Атлас 7 класс политич. и климатич. карты, слайды 8,9	Работа с картами атласа, определение стран произрастания хлопка. Подтверждение правильности на основании сравнения со списком на слайде.
	<p>В таблицах имеются данные о посевных площадях и</p>	Карточка	Анализ таблиц, ответы.

	<p>урожайности хлопка. Проанализируйте данные и ответьте на вопросы:</p> <p>-Верно ли, что если засадить больше гектаров хлопком, то и урожай будет больше? Поясните свой ответ, используя данные таблицы (задание 4).</p> <p>-В каких странах наблюдается постоянное увеличение объемов производства хлопка? (задание 5)</p>	задание 4,5	<p>-Нет (Бразилия, Турция, Греция. Узбекистан) -Китай, США, Индия, Пакистан, Австралия, Сирия</p>
	<p>Знаете ли вы о стране СССР (Советский Союз)? Там родились ваши дедушки и бабушки. СССР охватывал большую часть Евразии с 1922 до его распада в 1991 году, включал 15 республик – сестер.</p> <p>В каких странах – бывших союзных республиках возделывают хлопок? (сравнение по списку). Почему это возможно именно в этих странах?</p>	Слайды 10,11	Работа с таблицей, определение стран, объяснение причин
	<p>Госплан СССР постоянно увеличивал планы для хлопковой промышленности этих южных среднеазиатских республик, хотя реальной возможности для увеличения сборов не было, Для выполнения плана были предложены ряд решений. Предлагаю вам оценить, насколько они рациональны и реалистичны (работа в группах по рядам).</p> <p>1.Забор воды из рек Сырдарья и Амударья, питающих Аральское море (озеро) на орошение.</p> <p>2.Использование удобрений и пестицидов.</p> <p>3.Ирригация за счет поворота сибирских рек на юг, в Среднюю Азию.</p>	Слайд 12	<p>Анализ эффективности и экологичности предлагаемых мер.</p> <p>1.Привело к катастрофическому снижению Арала,</p> <p>2.Арал превратился в гигантский накопитель химикатов со всей Средней Азии</p> <p>3.Вода не течет снизу вверх</p>
	<p>А возможно ли хлопководство в современной России? (голосование «за-против») Аргументируйте свой ответ.</p> <p>Если вы считаете это возможным, то представьте себя в роли руководителя и предположите, в какой части России это возможно</p>	Администра тивная карта России,	Анализ района возможного ведения хлопководства в России на основании

<p>(прием наложения карт).</p> <p>Оказывается, в 1930-50 г.г. в Ставропольском крае выращивали до 60 тыс. тонн хлопка-сырца в год. Позже все пахотные земли были отданы под пшеницу. Лишь после длительного перерыва в 2019 году Волгоградская область со среднегодовой температурой около + 11 °С стал первым в Российской Федерации местом, где впервые была проведена механизированная уборка хлопка.</p> <p>В перспективе хлопководческий район может охватить такие регионы как Астраханская область, Республика Калмыкия, некоторые районы Ставропольского и Краснодарского краёв, Ростовской и Волгоградской областей, республику Крым.</p> <p>Что общего у этих регионов?</p>	<p>слайды 13,14, атлас</p>	<p>климатической карты России со слайда, сопоставление с административной картой. Выявление субъектов (наложение карт) возможного хлопководства. Просмотр.</p>
<p>Хлопок называют «белым золотом». Почему? Хлопок является сегодня самой выращиваемой непищевой культурой, одна из самых востребованных тканей на планете. Статистика утверждает, каждый землянин ежегодно потребляет 7 кг хлопка. А вы используете хлопок в своей жизни? Как?</p> <p>Оказывается, это растение самое распространённое на земле. Из него производят ткани (ситец, сатин, бязь, фланель и марлю), оно способно давать мёд, топливо, масло, удобрения, вату.</p>	<p>Слайд 15</p>	<p>Ответы на вопросы (одежда, постельное белье, вата, бинты).</p>
<p>У вас есть отрезки хлопковой ткани, какая она?</p> <p>Характеристики ткани из списка распределите на достоинства ткани и недостатки (задание 6). Высокая прочность, гигроскопичность, легко деформируется, усадка при стирке, мягкость, легкость, воздухопроницаемость, скатываемость, гипоаллергенность, низкая теплотворная способность.</p>	<p>Кусочки хлопковой ткани, карточка задание 6</p>	<p>Ознакомление со свойствами ткани, выявление достоинств и недостатков</p>

	<p>Выберите, какие текстильные изделия можно или не следует делать из чисто хлопковой ткани: <i>постельное белье</i>, жесткая шляпа с полями, <i>детское платье</i>, <i>спортивная одежда</i>, зимний свитер, пальто, <i>джинсы</i>.</p>	Слайд 16	Выбор возможного применения ткани
	<p>Студентка текстильного института из Москвы Елена решила отправиться на экскурсию в одну из стран, где выращивается хлопок для ознакомления с процессом производства хлопка, а также достопримечательностями этой страны. Но не знала, какую страну выбрать.</p> <p>Представьте, что вы работаете в туристической фирме такой страны, вам надо разработать рекламный лозунг (слоган) для привлечения туристов в свою страну (задание 7). Вспомните все, о чем мы говорили сегодня, и составьте короткое рекламное сообщение из нескольких слов. Фраза должна быть яркой, броской, цепляющей, хорошо запоминающейся.</p>	Карточка задание 7, слайд 17	Разработка слогана для туристов в хлопководческую страну
	<p>Итак, изучив информацию, девушка все-таки сделала выбор. Давайте познакомимся с этой страной. Среднеазиатская страна, граничащая с Россией на юге (гора Базардюзю). Здесь встречаются высокие горы и самое большое озеро мира. Здесь древние крепости соседствуют с ультрасовременной архитектурой. Здесь восточный базар манит шашлыком, пловом, сладостями (щербетом, пахлавой) и предметами традиционных народных промыслов (ковроткачество, медное производство, роспись глиняной посуды). Здесь выращивают вкуснейший чай, гранаты, абрикосы, виноград. Здесь добывают белое золото – хлопок и черное золото – нефть.</p> <p>Кто догадался, куда собралась ехать девушка?</p>	Слайды 18-26	Просмотр, определение страны: <i>Азербайджан</i>
	<p>Путевка «все включено» на 5 дней в турфирме «Азия-тур», куда пришла студентка Елена, стоит 1000 манат. Девушка узнала, что</p>	Слайд 27	Решение задачи - 52.000

<p>обменный курс такой: 1 азербайджанский манат равен 52 российским рублям. Сколько рублей ей необходимо обменять для приобретения путевки?</p>		
<p>Елена поняла, что у нее не хватает накопленных денег. Тогда она решила поискать путевки в интернете с целью найти туроператора подешевле. На сайте турфирмы «Лимпопо» Елене удалось найти путевку со стоимостью в два раза дешевле. Но требование внести 100% предоплату на электронный кошелек насторожило девушку (задание 8).</p> <p>Как правильно поступить в данной ситуации? Стоит ли использовать такой удачный случай?</p>	<p>Карточка задание 8, Слайд 28</p>	<p>Анализ финансового риска. Принятие решения</p> <p><i>1. Низкая цена говорит о деятельности мошенников; может случиться, что после предоплаты путевку девушка не получит, или данные условия по туру будут низкого качества, а деньги обратно не вернуть, так как турфирма может исчезнуть вообще исчезнет. Не стоит приобретать в интернет-магазинах с подозрительно низкими ценами, лучше пользоваться услугами проверенных фирм.</i></p>

Рефлексия	<p>Оставим девушку путешествовать, а мне интересно: Что из того, что вы сегодня услышали, стало для вас открытием, а что вы уже знали ранее? Что вас сегодня удивило больше всего? Что из услышанного вы бы хотели рассказать своим друзьям, родителям?</p>		Ответы учащихся
-----------	--	--	-----------------

Список литературных и интернет источников:

Атлас география 7 класс М. «Просвещение», 2023

<https://ferma.expert/rasteniya/tehnicheskie/hlopok> © Ферма.expert

<https://glav-dacha.ru/vozmozhno-li-vyrashhivanie-khlopka-na-dache>

<https://school.kontur.ru/publications/2374?ysclid>

<https://vestikavkaza.ru/articles/cto-takoe-aralskoe-more-pocemu-pogiblo-mozno-li-ego-vozrodit.html>

<https://web.archive.org/web/20170502224035/https://ru.wikipedia>.

<https://wikiway.com/azerbaijan/>

<https://www.1urok.ru/categories/10/articles/60003?ysclid>

https://www.banki.ru/wikibank/azerbaydjanskiy_manat

<https://www.botanichka.ru/article/gossypium/>

<https://www.yaklass.ru/p/osnovy-finansovoj-gramotnosti?ysclid=m>