**Сценарий**

**внеурочного занятия**

**для обучающихся 5-7 классов**

**по теме «Мурманская область – ворота в Арктику»**

**Цель занятия:** расширять представление учащихся о Мурманской области как об уникальном и стратегически важном для России регионе – «воротах в Арктику».

**Формируемые ценности:** гордость за малую родину, историческая память и преемственность поколений.

**Планируемые результаты:**

**Личностные:**

− интерес к изучению истории освоения Арктики;

− сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края.

− воплощение знаний о родном крае в творческих проектах.

**Метапредметные:**

− проявлять интерес к истории арктического региона;

– применять правила работы в условиях совместной деятельности;

– принимать участие в коллективном диалоге, высказывать свое отношение к обсуждаемым вопросам;

− раскрывать причинно-следственные связи событий.

**Предметные:**

– воспроизводить названия северных морей Ледовитого океана;

– понимать особенности арктического региона (географические, климатические, экономические и др.).

**Продолжительность занятия**: 30 минут

**Форма занятия:** беседа с элементами творческой деятельности. Занятие предполагает использование презентационных материалов, анализ информации, групповую/парную работу.

**Оборудование и дидактический материал к занятию:** медиапроектор,интерактивная доска, карта Мурманской области.

**Материалы к занятию:**

− сценарий;

− презентационные материалы;

− методические рекомендации.

**Этапы занятия:**

1. Вводная (мотивационная) часть – до 5 мин.

2. Основная часть – до 20 мин.

3. Заключительная часть, обобщение, рефлексия – до 5 мин.

**Ход занятия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы занятия | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| 1. Вводная (мотивационная) часть. | Слайд 1.- Сегодня нам с вами предстоит быть не просто учениками нашей школы, а стать настоящими исследователями, инженерами и кораблестроителями.- Сначала мы будем исследователями. Соберем информацию и сделаем важный вывод. - Готовы? Тогда в путь!Слайд 2.- Посмотрите на карту. Это Арктика – самая северная часть нашей планеты. Это царство льда, снега, белых медведей и удивительных природных явлений. - Назовите их. - Арктика – это особый мир со своими законами. С древности люди считали, что между различными мирами существует границы, а для перехода нужен проём или конструкция, обеспечивающая вход/выход, который называли «воротами».- Вы уже догадались, где находятся ворота России в Арктику?- Правильно, у нас, в Мурманской области. - В ходе нашего занятия вам, как исследователям, предстоит найти доказательства этого.  | Участвуют в беседе.  |
| 2. Основная часть. | Слайд 3.- Посмотрите на карту.- Давайте найдем на карте нашу область и столицу нашего края. - Вот она, Мурманская область, и ее главный город – Мурманск. - Это самый большой город в мире, расположенный за Северным полярным кругом. Через него осуществляется основная доставка всех грузов, техники и снабжения для арктических проектов.- Какая природная особенность этому способствует?- Верно, Баренцево море не замерзает полностью зимой благодаря теплому течению. Поэтому порт Мурманск может принимать и отправлять суда 365 дней в году без перерыва, в отличие от других арктических портов.- Как вы думаете, подходит ли факт, что благодаря тёплому течению, порт города Мурманска может работать круглый год, для нашего исследования?Слайд 4. - В Мурманске начинается главная морская дорога России в Арктике - Северный морской путь. В декабре 2025 года будет отмечаться 500-летие Северного морского пути. - Северный морской путь - морской путь между Европейской частью России и Дальним Востоком, проходит по морям Северного Ледовитого океана (Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское) и частично Тихого океана (Берингово).- В Стратегии развития Арктики значение Северного морского пути определятся в качестве транспортного коридора мирового значения, используемого для перевозки национальных и международных грузов, роль которого будет возрастать в результате климатических изменений.Слайд 5.- Внимание на экран.Слайд 6.- Посмотрите на карту. - Какой путь морских судов короче? Какой длиннее? Где проходит самый короткий путь? - Как вы думаете, почему морские компании многих стран мира выбирают Северный морской путь?- Какие факты мы запомним, чтобы доказать, что именно в Мурманской области находятся ворота в Арктику?Слайд 7.- Порт Мурманска не замерзает, но дальше по Северному морскому пути море покрыто льдом. - Как называется корабль, который пробивает дорогу остальным судам (кораблям)? - Ледокол - это огромный корабль с очень прочным корпусом, который ломает лед своей тяжестью. Россия – единственная страна в мире, у которой есть атомный ледокольный флот! И базируется он именно в Мурманске.- Как вы думаете, какую работу выполняют ледоколы?(Деятельность ледоколов связана с обеспечением безопасности мореплавания; проводкой судов; проведением научно-исследовательских экспедиций; аварийно-спасательных операций во льдах. Они участвуют в экологических работах; совершают туристические круизы.)Слайд 8.- Внимание на экран.Слайд 9.- Посмотрите на изображения ледоколов на слайде. - Какие части есть у ледокола? Как вы думаете, для чего нужна каждая из них (мощный нос для раскалывания льда, прочный корпус, надстройка – где живут и работают моряки)Слайд 10.- Предлагаю и вам стать кораблестроителями и спроектировать ледокол будущего! - Подумайте, какие у него будут особые способности? Я бы предложила, например, лазер для разрезания льда. *(другие примеры: подводные дроны для разведки или специальные крылья, чтобы он мог на короткое время взлетать над особо тяжёлыми льдами)*Слайд 11.* - Регламент работы.
* - Посоветуйтесь со своим соседом по парте и предложите 2-3 усовершенствования для ледокола, чтобы он работал еще лучше.
* - Решения могут быть даже фантастическими!

Слайд 12- Интересные предложения! Недаром Мурманская область – центр научных исследований в Арктике.- В Мурманске расположены ведущие научные институты, изучающие Арктику (например, Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии — ПИНРО; Кольский научный центр РАН — федеральный исследовательский центр, ведущий исследования в Арктической зоне, ФГБУН «Мурманский морской биологический институт»). - Из Мурманска стартуют большинство российских научных экспедиций к Северному полюсу.Слайд 13.- Экипаж атомного ледокола включает широкий спектр специалистов: капитаны, штурманы, механики, радисты, электрики, матросы.- Кроме того, в экипаж входят главный физик, который контролирует работу ядерной установки и отвечает за радиационную безопасность; инженеры и мастера контрольно-измерительных приборов и автоматики. - Можно получить профессию, необходимую для работы на Северном морском пути, не выезжая за пределы Мурманской области, в Мурманском арктическом университете. - Мурманская область - центр подготовки полярных специалистов. Готовит кадры для работы в Арктике: от моряков и капитанов ледоколов до нефтяников, экологов и полярников. Здесь сосредоточен уникальный опыт жизни и работы в Заполярье.Слайд 14.- Предлагаю вам проявить свои креативные способности и разработать концепцию мобильного приложения для экипажа ледокола или его отдельных специалистов, которое поможет команде ледокола в работе.- Придумайте название приложения, опишите его ключевые возможности, внешний вид значка, который будет отображаться на экране гаджета. Время на работу - 5 минут.(Смотри «Методические рекомендации»). | Отвечают на вопросы.Смотрят видеоролик.Отвечают на вопросы.Участвуют в беседе.Смотрят видеоролик.Участвуют в беседе.Работают в группе.Представляют результаты работы.Выполняют творческое задание. Представляют результаты работы. |
| 3. Заключительная часть, обобщение. | * Слайд 15.

- Давайте подведем итог нашему путешествию.- Почему же Мурманскую область называют «воротами в Арктику»?- Вы сегодня были настоящими исследователями! Вы узнали, что мы живем в удивительном крае. Мурманская область - настоящие ворота в загадочную Арктику. Сегодня в Арктике формируется основа для жизни будущих поколений, и вы, когда вырастете, сможете выбрать интересную профессию, связанную с Арктикой и Мурманской областью.Слайд 16. | Отвечают на вопросы.  |

