

**Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Музей геологии, нефти и газа»**

**Методическая разработка
игры «Карто-квест»,
посвященной Дню работников геодезии и картографии**

Автор разработки:
Теймурова Елена Октаевна,
заведующая отделом по работе с посетителями;
Демотко Юлия Леонидовна,
методист отдела по работе с посетителями

Методическая разработка принята к работе на заседании
Научно-методического совета
БУ «Музей геологии, нефти и газа»

(протокол № 2 от «27» февраля 2015 г.)



Приложение 4

к приказу № 47-ОД от «13» февраля 2015 г.

Организатор карто-квеста:

Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского округа - Югра «Музей геологии, нефти и газа» (г. Ханты-Мансийск)

Место проведения:

Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского округа - Югра «Музей геологии, нефти и газа» (г. Ханты-Мансийск).

Целевая аудитория: дети в возрасте 6+

Цели:

1. Публикация предметов музейного фонда.
2. Знакомство детей с науками геодезия и картография.

Задачи:

1. Способствование развитию исследовательских навыков у детей.
2. Повышение уровня познавательной активности детей посредством музейного мероприятия.
3. Знакомство детей с основами картографии, картографическими символами, полезными ископаемыми.

Структура:

1. Приветствие.
2. Вводная часть: ознакомление с правилами квеста, знакомство с общими понятиями наук геодезия и картография, условными обозначениями полезных ископаемых.
3. Основная часть: прохождение квеста по карте музея, поиск символов полезных ископаемых, знакомство с геодезическими и картографическими приборами.
4. Заключительная часть: закрепление материала, подведение итогов, вручение диплома.

Материал:

1. Карта музея;
2. Карточки с изображением символов полезных ископаемых (8 шт.);
3. Магниты с изображением полезных ископаемых;
4. Геодезические и картографические инструменты (теодолит, нивелир, курвиметр, компас);
5. Диплом «Команде музейных картографов-геодезистов».

Ход карто-квеста

Организованная группа детей проходят в атриум, где их ждет экскурсовод

Добрый день, ребята! Мы рады видеть вас в Музее геологии нефти и газа. В музее представлены экспонаты, отражающие историю развития нашего региона, освоения первых месторождений полезных ископаемых на территории Западной Сибири. Немаловажную роль в открытии месторождений сыграли картографы и геодезисты. Их профессиональный праздник отмечается в первое воскресенье марта. Сегодня вы первыми примите участие в квесте, посвященном наукам геодезия и картография, познакомитесь с мерами длины, картографическим языком, масштабами, которые используются при составлении карт, геодезическими приборами.

Геодезия (от греческого *geo* - земля и *desio* – разделять, мерить) - наука, которая занимается определением формы и размеров Земли, а также изображением земной поверхности на планах, картах, глобусах. С помощью геодезии создаются и проектируются здания, составляются подробные карты местности, городов, стран и целых континентов, а также проводятся исследования при поиске полезных ископаемых.

Существуют множество различных видов карт.

- это географические карты, на которых можно увидеть материки острова, океаны и т.д.
- политические карты на них цветами и линиями отражены страны мира;
- климатические карты - на таких картах можно увидеть, какой климат преобладает в определенной местности;
- геофизические карты — на них изображены результаты геофизических съемок, проведенных для поисков и разведки полезных ископаемых.

Прежде чем нам с вами начать изучать карту, необходимо познакомиться с символами, которые используются для ее составления. Каждый символ несет в себе информацию об определенном объекте на карте. выделенные символы означают.

	Колодцы		Живые изгороди
	Ключи, родники		Двухпутные железные дороги
	Пещеры		Шоссе
	Скала останец		Грунтовые (проселочные) дороги
	Указатели дорог		Полевые и лесные дороги
	Тригонометрические пункты		Зимние дороги
	Церковь		Мосты
	Памятники		Пристань
	Дом пчелника, пчелничество		Броды (в числителе - глубина брода в м, в знаменателе - качество дна)

А сейчас, ребята, давайте все вместе пройдем на выставку, посвященную самому известному русскому химику, который разработал периодическую систему химических элементов. Кто знает, как его звали?

Совершенно верно! Начнем мы с выставки «Тобольский гений России» посвященной Д.И. Менделееву, которая находится на 4 этаже нашего Музея.

Дети вместе с экскурсоводом поднимаются на 4 этаж на выставку «Тобольский гений России»

Ребята, а кто знает, какие меры длины были приняты на Руси? Одной из таких мер был аршин.

Краткий экскурс по выставке «Тобольский гений России» согласно утвержденного текста экскурсии

Ребята, я предлагаю вам воспользоваться одной из принятых на Руси мер и измерить рост друг друга при помощи локтей.

Дети измеряют друг друга локтями.

Я вижу, что вы готовы к испытаниям и исследованиям. И поэтому вручаю вам карту Музея. На карте вы можете видеть условные обозначения полезных ископаемых, которые вам нужно найти на наших выставках.

Дети отправляются на поиски полезных ископаемых, которые обозначены на выставках Музея согласно изображенным на карте символам: «Тобольский гений России» (нефть), «Грани, ребра и вершины» (алмаз, поваренная соль, графит, слюда), Экспозиция, расположенная в правом крыле 4-го этажа (нефть, медные руды, слюда/биотит), «У истоков нефтяной реки» (нефть), «Минералы Приполярного Урала» (кварц), «Пейзажная яшма» (яшма).

Полезные ископаемые

Горючие

 Каменный уголь

 Бурый уголь

 Горючие сланцы

 Нефть

 Природный газ

Металлические

 Железные руды

 Марганцевые руды

 Хромовые руды

 Никелевые руды

 Вольфрамовые руды

 Молибденовые руды

 Алюминевые руды

 Медные руды

 Полиметаллические руды

 Оловянные руды

 Золото

 Ртутные руды

Неметаллические

 Асбест

 Графит

 Слюда

 Апатиты

 Фосфориты

 Калийные соли

 Поваренная соль

 Глауберова соль

 Алмазы

Первый символ (нефть) располагается на стойке «Виртуальная химия». Детям предлагается испытать в действии интерактивный прибор и нагреть нефть до получения бензина и других продуктов переработки нефти.

При нахождении каждого символа, дети отмечают его название на карте. Экскурсовод рассказывает о том разделе выставки, на котором был найден каждый символ.

После того, как все ископаемые найдены, участники квеста отправляются в аудиторию (310 кабинет), где их ждет завершающий этап испытания. На доске изображены символы полезных ископаемых, уже знакомые детям. Им предлагается разместить фотографии полезных ископаемых напротив каждого символа.

Также ребята знакомятся с устройством и принципом использования геодезических приборов.

Теодолит - измерительный прибор для измерения горизонтальных и вертикальных углов при топографических, геодезических и маркшейдерских съёмках.

Нивелир - геодезический прибор, предназначенный для определения разности высот двух точек местности.

Курвиметр - предназначен для измерения длин кривых и извилистых линий на топографических планах и картах.

Компас - устройство, облегчающее ориентирование на местности путем указания на стороны света.

По окончании квеста участникам вручается диплом «Команде музейных картографов и геодезистов».