**Технологическая карта урока.**

**(Цаунер О.А. – география, Мелентьева Н.Ю. – английский язык,**

 **Пивкина И.Н. – математика, Ромашов А.А.- физическая культура)**

1. **Тема «Комплексное изучение оврага».**
2. **8 класс.**
3. Интегрируемые предметы: география, английский язык, математика, физическая культура.
4. Общее количество часов: 1+1+1+1=4
5. **Цели:** на основе комплексного изучения оврага систематизировать у учащихся знания о состоянии всех компонентов окружающей среды, развивать экологическое сознание, экологическую культуру, формировать интерес к изучении своего края.
6. **Задачи:**
* дать характеристику морфологии и морфометрии оврага (вид оврага, конфигурация, характер процесса оврагообразования);
* способствовать развитию навыков практической оценки состояния окружающей среды;
* сформировать целостное представление о природе своего края;
* развивать умение видеть взаимосвязи происходящих вокруг явлений и процессов;
* развивать навыки практической деятельности;
* воспитывать чувство любви к «малой родине», природе, всему живому, чувство ответственности за состояние окружающей среды;
* воспитывать коммуникативные умения, развивать способности работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.
1. **Отличительными особенностями освоения интегрированного содержания урока являются:**
* комплексный подход к изучению объекта, основанный на интеграции предметов гуманитарного и естественно-математического циклов;
* большой практический опыт, получаемый учащимися;
* учёт индивидуальных особенностей учащихся.

 **8.Тип урока:** трансформированный, интегрированный урок усвоения новых знаний на основе полевой практики.

 **9. Цель полевой практики:** закрепить теоретические знания по геоморфологи и морфометрии оврага.

 **10.** **Планируемые результаты:** в результате прохождения учебной полевой практики учащиеся должны овладеть полевыми, инструментальными и экспериментальными методами, методикой геоморфологической съёмки оврага.

 **11. Образовательная среда:** кабинет географии, математики, английского языка, овраг (г. Тобольск, роща Журавского).

 **12. Ресурсы:** рулетка, компас, сито для определения механического состава почвы, лопата сапёрная, справочник - определитель растений, карандаш простой, ластик, верёвка, колышки, транспортир большой кабинетный, телефон с программой «Reverso Context».

**Схема организации групповой деятельности на уроке.**

**Полиактивная группа (группа, объединяющая разные предметы)**

**Моноактивная группа (группа, действующая в рамках одного предмета)**

Комплекс практико-ориентированных упражнений

Сочинение – описание деятельности групп на уроке

Группа английского языка

Экологи

Прогнозирование роста оврага

Почвенный профиль склонов оврага

Почвоведы

Схема оврага

Геоморфологи

Математики

Комплекс физических упражнений на свежем воздухе

Физкультурники

**Ход урока.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность****учителя** | **Деятельность****учащихся** | **Планируемые результаты**  | **Методический комментарий** |
| Предметные | УУД |
| **I.Предкоммуникативная фаза общения** | Сообщение учащимся о предстоящей групповой работе на основе полевой практики. | Формирование групп. |  | -устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом. | Данная фаза общения проходит на уроках математики, географии, английского языка и физической культуры. |
| **II.Этап целеполагания.** | Организует формулирование темы и цели урока учащимися. Проводит комментированное чтение текста «Холмы и овраги». | Выдвижение предположений, формулировка темы и цели урока. | Познакомятся с понятиями «овраги»; со способами изображения земной поверхности;определять виды склонов; называть части оврага; рассказывать о вреде, который приносят природе и хозяйственной деятельности человека овраги, и о мерах борьбы с ними | - определять и формулировать цель деятельности на уроке; формулировать учебные задачи.планировать, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план и последовательность действий | Приёмы. Визуальные:•«Ситуация яркого пятна», «Домысливание»,•«Проблемная ситуация»Аудиальные:«Подводящий диалог» |
| **III.Продуктивная деятельность.** | Обращает внимание на дорожные карты с формулировкой последовательности выполнения практического задания, проводит инструктаж по технике безопасности «Правила поведения на дороге и у склонов оврага, проверяет наличие оборудование для полевой практики. | Работа в группах, полевая практика, исследование почвы, составление дневника полевой практики.1. Группа «Математики».2. Группа «Английский язык»3. Группа «Почвоведы»4. Группа «Геоморфологи»5. Группа «Физическая культура»6. Группа «Экологи».Группа «Физическая культура» проводит две динамические паузы на уроке. | Формирование у учащихся представлений образования оврага; выявить причины образования оврагов; рассмотреть строение оврага; изучить меры борьбы с оврагами. | **Регулятивные:** планировать, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план и последовательность действий.**Познавательные**: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения материала, круг своего незнания. **Коммуникативные:** понимать основание разницы между двумя заявленными точками зрения, двумя позициями и мотивированно присоединяться к одной из них или пробовать высказывать собственную точку зрения. | Методы и приёмы: полевая практика, маршрутный метод, Метаплан (приём позволяет собрать идеи, структурировать мысли и искать решения).Мозаика (приём позволяет обеспечить кооперативность групповых усилий в работе с текстом). Приём 1х2х4 (приём позволяет создать условия для выработки общей формулировки из возможных вариантов путем дискуссии, предъявления аргументов). |
| **IV.Рефлексивная деятельность** | Предлагает учащимся оценить свои успехи-неуспехи с помощью рефлексивной таблицы «Я-Мы – Дело» | Оценивают степень успешности как индивидуальной деятельности, так и деятельности каждого члена группы и классного коллектива с помощью рефлексивной таблицы «Я-Мы – Дело»Заполняют таблицу «Строение оврага». | Систематизация знаний по теме «Оврагообразования на территории г. Тобольска, тип оврага в роще Журавского, составление прогноза негативных последствий развития оврага для города. | **Регулятивные:** планирование индивидуальной образовательной траектории; -понимать причины успеха и неуспеха (в случае неуспеха находить способы выхода из ситуации). | Приём «Рефлексия себя в проекте» (осуществляется при помощи таблицы и условных обозначений: ребята оценивают свою работу с позиции Я. Мы. Дело. По итогам работы над проектом дети оценивают: Я - как работал, был активен? (хорошо, средне, плохо). Какой внес вклад в работу над проектом? Мы - насколько эффективно смогли работать вместе, чего достигли в совместном обсуждении? Дело – насколько продвинулось? Узнал ли больше?). |
| **V.Посткоммуникативная фаза общения**  | Обращает внимание на учебную задачу по подготовке проектов. | Составление отчёта по полевой практике, заполнение сводных таблиц, написание журналисткой статьи на сайт школы о результатах урока.Проекты:1. Группа «Математики»- Комплекс практико-ориентированных упражнений. 2. Группа «Физическая культура»- Комплекс физических упражнений на свежем воздухе.3. Группа «Английский язык»- сочинение – описание деятельности групп на уроке на английском языке.4. Группа «Геоморфологи»- схема оврага.5. Группа «Почвоведы»- почвенный профиль склонов оврага.6.Группа «Экологи» - прогноз развития оврага. | Применение теоретических знаний и практических умений при индивидуальной работе.  | Умение анализировать и обобщать полученные факты, делать выводы. | Все проекты, учащиеся защищают на уроках по профилю (математике, географии, английском языке). Группа «Физическая культура» проводит динамические паузы непосредственно на уроке.  |

**Список используемой литературы для подготовки урока.**

1. Зорина Е.Ф. Овражная эрозия: закономерности и этапы развития. - М.: ГЕОС, 2003, 170 с.

2. Зорина Е.Ф. Некоторые особенности развития овражной эрозии // Геоморфология. 1987. № 4. С. 62?67.

3. Любимов Б.П., Тимофеев Д.А. Что такое овраг? // Геоморфология. 1998. № 2. С. 28?31.

4. Любимов Б.П., Моряков Л.А. История и прогноз развития оврага, исследованного в конце XIX века // Геоморфология 1984. № 3. С. 54?59.

5. Никольская И.И., Ковалев С.Н. Методика определения интенсивности роста оврага // Геоморфология. 1993. № 3. С. 66-75.