**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.