Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

"Гимназия № 5" г. Брянска

**Интегрированный урок по биологии и географии**

**«Горы и человек»**

Подготовили:

 учитель биологии высшей категории

 Елисеева Ирина Николаевна

 и

 учитель географии высшей категории

 Глебова Евгения Николаевна

Тип урока: урок-систематизация знаний с элементами изучения нового материала.

Форма урока: урок-экспедиция (комплексно-географическая) с опорой на опережающие групповые задания.

ЦЕЛЬ: продолжить формирование умений систематизировать и интегрировать знания из разных дисциплин с целью решения проблемных ситуаций на уроке.

Задачи:

Образовательные:

выявить черты и признаки биологической и

небиологической адаптации людей к жизни в горах.

 Развивающие:

* развитие познавательного интереса к предметам путём интеграции;
* развитие умения самостоятельного поиска различных источников информации;
* развитие коммуникативных компетентностей учащихся.

Воспитательные:

* воспитывать самостоятельность и аккуратность ;
* содействовать воспитанию культуры общения.

Оборудование: задания для групп, отчёты по заданиям, комплексная презентация (результаты совместной работы групп), компьютер, карты, атласы.

Правила совместной работы

* Нет "актеров" и "зрителей", все - участники.
* Говорить так, чтобы тебя понимали.
* Будь активным, стремись к успеху.
* Критикуются идеи, а не личности.
* Возражай.
* Цель деятельности не в "победе" какой-либо точки зрения, а в возможности найти лучшее решение, узнав разные мнения по проблеме.

Подготовка к уроку

 Класс по желанию делится на группы, которые получают свои исследовательские задания опережающего характера с целью выяснения влияния гор на биологическую и небиологическую адаптацию человека, живущего в горных районах.

Источники информации различны: научно-популярная литература, материалы Интернет, карты атласов, текст учебников по географии и биологии, рассказы очевидцев, семейные реликвии ит.д.

Формы отчётов: доклады, презентации, устные сообщения, рисунки, схемы и т.д.

Задание для антропологов

* доказать, что горы – колыбель человечества, приведя факты из истории освоения гор, используя данные о мировых находках пребывания человека в горах и предгорьях;
* подготовить отчет и презентацию о влиянии гор на эволюцию человека, растений и животных.

Задания для первой группы физиологов

* раскрыть причины долголетия горцев и показать влияние природы гор на здоровье человека;
* охарактеризовать физиологические изменения в организме человека, возникающие под действием горного климата.

Задания для второй группы физиологов

* раскрыть причины горной болезни;
* описать правила оказания помощи человеку, страдающему горной болезнью.

Задания физгеографам

* из курса географии 6-7 классов вспомнить и показать на схеме какие физические показатели меняются с высотой. Каковы главные закономерности этих изменений;
* показать на схеме (на примере Кавказских гор) особенности высотной поясности в горах;
* охарактеризовать главные закономерности распределения высотных поясов в горах, специфика высотной поясности на западных и восточных склонах Кавказа;
* охарактеризовать особенности хозяйственной деятельности в пределах различных высотных поясов.
* проанализировать и нанести на к/к горные районы России, подверженные стихийным бедствиям или неблагоприятным для хоз. деятельности человека природным явлениям.

Ход урока:

Оргмомент.

Познакомившись с эпиграфом к уроку, учащиеся самостоятельно формулируют тему урока.

Инструкция учителя: урок проводится в форме комплексной биогеографической экспедиции. В восхождении принимают участие специалисты в разных отраслях знаний: физгеографы, антропологи, физиологи, биологи, экологи, этнографы. Группы, получившие свои задания, свои маршрутные листы, идут своим маршрутом.

Девиз экспедиции – не скорость восхождения, а его качество. Поэтому работаем в связке, и как это важно в горах чувствовать взаимопомощь, чувство локтя. Ваше снаряжение – это тот багаж знаний, который уже есть и тот, который получите.

В восхождении важна страховка – опорные базовые знания, понятия. Используйте их.

Поведут вас к вершине знаний опытные инструкторы – ваши учителя биологии и географии.

 Актуализация темы урока

Актуальна ли эта тема для России?

Один ученик работает с атласом, другой у доски с настенной картой показывает гонные районы России.

Учащиеся сами формулируют цель экспедиции:

* как горы повлияли на жизнь и х/д человека?
* как горы влияют на здоровье и приспособленность человека в горах (адаптацию)?
* как деятельность человека изменяет горы?
* выяснить влияние гор на биологическую и небиологическую адаптацию человека.

*Черты биологической и небиологической адаптации учащиеся записывают в схему :*

|  |  |
| --- | --- |
| *Человек - горы* | *Горы - человек* |
|  |  |

Первыми на маршруте работают физгеографы с отчётом о первых четырёх заданиях.

За ними антропологи доказывают, что горы – колыбель человечества.

Физгеографы докладывают о том, что природа гор испытывает человека повседневно стихийными явлениями (отчёт о пятом задании).

Как же горы влияют на здоровье и какие физиологические особенности формируются у горцев?

Отчёт первой группы физиологов.

Отчёт второй группы физиологов.

Как горы влияют на этно-культурные особенности жизни населения, быт, обычаи, хозяйственную деятельность?

* Особенности национального состава и расселения народов Кавказа.
* Особенности планировки и застройки населённых пунктов в горах.
* Особенности одежды.
* Обычаи и традиции.

Привал на маршруте.

Учащийся класса историческая родина которого Кавказ, демонстрирует свою родословную, рассказывает о своих предках, демонстрирует семейные реликвии и фотографии, угощает блюдами национальной кухни. В это время звучит музыка народов Кавказа.

После привала отчёт о развитии ремёсел.

Отчёт экологов.

Подведение итогов.

Домашнее задание:

по географии - составить памятку для отправляющихся в горы;

по биологии – повторить регуляцию дыхания и кровообращения.

 Использованная литература

1. Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. «Горы» - Москва: Мысль, 2000.
2. Агаджанян Н.А. «Человеку жить везде» - Москва : Мир, 1992.
3. Анучин В.А. «Географический фактор в развитии общества» - Москва: Мир 2005.
4. Алексеев А.И. «География России» учебник для 8 – 9 класса – Москва: Дрофа, 2008.
5. Драгомилов А.аш Р.Д. «Биология» учебник для 8 класса – Москва : ентана-Граф, 2011.
6. http://www.ecology-portal.ru/publ/ekologiya-i-obschestvo/501502-chelovek-i-gory.html