**Технологическая карта урока**

**Преподаватель географии: *Щербакова Елена Витальевна***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предмет-интегратор** | **География** | | | **Класс** 6 А | | **Дата** | |
| **Авторы УМК** | УМК (линии учебно-методических комплексов) «Сферы» по географии. Автор – Лобжанидзе А. А. География. Планета Земля. 6 класс. | | | | | | |
| **Тема учебного занятия** | «Океан, которого нет на карте и глобусе» | | | | | | |
| **Дидактическая цель** | Создать условия для углубления знаний воспитанников по предметам естественного цикла, формирования единой, целостной картины мира. | | | | | | |
| **Задачи** | ***- когнитивные:***  1. Углубить, расширить, систематизировать знания учащихся по теме «Атмосфера»;  2. Перевести знания от отдельных фактов, понятий к целостной системе;  ***- операциональные:***  1. Способствовать развитию познавательного интереса, способности к наблюдению, логическому мышлению и анализу;  2. Развивать устную и письменную речь, стремление к самостоятельному поиску знаний.  3. Способствовать развитию информационной компетентности и других УУД.  ***- аксиологические:***  1. Воспитывать гражданскую ответственность за состояние окружающей среды; формировать систему ценностных ориентиров.  2. Реализовать принцип связи изучаемого на уроке с жизнью, воспитывать дисциплинированность. | | | | | | |
| **Тип учебного занятия (с указанием формы)** | Приобретения новых знаний (форма – интегрированное занятие) | | | | | | |
| **Формы работы** | Ф – фронтальная, И – индивидуальная. С – самостоятельная. | | | | | | |
| **Планируемые образовательные результаты** | | | | | | | |
| **Предметные** | | | **Метапредметные** | | **Личностные** | | |
| *Умение объяснять* значение основных понятий и представлений темы; *устанавливать* взаимосвязи между компонентами природы. | | | *Умение* ставить учебные цели, задачи; классифицировать, структурировать и систематизировать информацию; *работать* с разными источниками информации; *самостоятельно определять* цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе; *оценивать* адекватно правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения. | | *Обладание* мировоззрением, соответствующим современному уровню развития науки и общественной практики; коммуникативными навыками сотрудничества в учебной деятельности. | | |
| **Технологии обучения или элементы технологий** | | | Проблемной учебной задачи, частично – поисковый, метод case-stady. | | | | |
| **Средства обучения, дидактическое обеспечение урока** | | | Маршрутный лист (20 шт), учебник «География. Планета Земля 6 класс», атлас, презентация PowerPoint, видеофрагменты: «Озоновая дыра», «Человек на Луне», «Человек на Земле», «Эксперимент из кабинета химии», оборудование для эксперимента ScienceCube, приборы комплекса «Естествоиспытатель» (датчик кислорода RDS-1047 компьютерный измерительный блок KDM-1001). | | | | |
| **Географическая номенклатура** | | | Нет | | | | |
| **Глоссарий (основные понятия)** | | | Атмосфера, тропосфера, стратосфера, окисление, горение. | | | | |
| **Практическая работа** | | | Нет | | | | |
| **Интегрируемы предметы** | | | География, биология, химия. | | | | |
| **Организационная структура урока** | | | | | | | |
| **Этапы урока** | | **Деятельность преподавателя** | | | | | **Деятельность воспитанников** |
| **Ориентировочно-мотивационный этап** | | | | | | | |
| **Организационный этап** | | Проверка готовности к уроку. Приветствие. Доведение отчёта командира класса. | | | | | Настраиваются на восприятие материала и знакомятся с требованиями к уроку. |
| **Формирование мотива действий (целеполагание, постановка проблемы урока)** | | Просмотр 2-х видеофрагментов одновременно: «Человек на Луне», «Человек на Земле» (в движении)  Вопросы:  - Чем отличаются видеофрагменты?  - Где происходит событие на первом фрагменте?  - Как вы определили, что событие разворачивается на другой планете?  - Почему человек в скафандре?  *Моделирование ситуации отсутствия воздуха*  Задержите дыхание, насколько сможете и посчитайте про себя.  - Какое ощущение вы испытали?  - Объясните выражение - «Необходим как воздух»  - Долго ли человек может не дышать? Почему? | | | | | Высказывают аргументированные суждения.    Делятся ощущениями |
| **Построение учебной задачи** | | - О чём сегодня пойдёт речь на уроке?  **«Океан, которого нет на карте и глобусе» (на доске)**  Кроме океанов, которые мы видим на карте есть на свете еще один – самый большой из всех. И вы, каждый день, каждый час, каждую минуту, сами того не замечая, «купаетесь» в нем.  - О каком океане пойдёт речь? (Воздушный)  С давних времён человека интересовало всё, что его окружает. Но изучение воздуха началось сравнительно недавно, всего 200 лет назад. Мы, люди 21 века, не один раз уже затрагивали эту тему и всё чаще и чаще говорим и думаем о воздухе. Что мы знаем о воздухе?  - Все ли смогли дать глубокие ответы на вопросы? Можем ли мы получить больше информации?  На занятии вам предложен большой перечень вспомогательного материала (дополнительной информации), который вам поможет в изучении темы.  - Какого вида источники информации представлены в вашем кейсе? | | | | | Участвуют в формулировки учебных задач, определяют поле деятельности.  **Маршрутный лист (заполнение**). **Рубрика «Я знаю».** Определяется поле «знание незнание»  Обращают внимание на перечень источников информации в маршрутном листе.  Анализ источников |
| **Операционно-исполнительский этап** | | | | | | | |
| **Решение учебной задачи**  **Физминутка**  **Применение знаний на практике** | | - Были ли условия такими же на Земле 3,5 млрд. лет назад? Почему?  **Проведение эксперимента «Наблюдение за изменением уровня кислорода в результате фотосинтеза обычных и водных растений»**  Опыт, показывающий значение растений в изменении газового состава.  - О чём говорит этот опыт?  ***Диаграмма 1. Газовый состав атмосферы.***  - Что вас удивляет?  - Почему кислорода так мало?  - Достаточно ли его?  - Что из содержания вспомогательного материала нам может помочь ответить на вопрос?  **Опыт из кабинета химии (часть1) .**  - Почему гаснет свеча? ( Без кислорода процесс горения невозможен).  - Что такое горение?  - Что из содержания вспомогательного материала нам может помочь ответить на вопрос?  **Проект «Бибигон». Часть «Горение».**  - В каком процессе принимает участие кислород?  Прежде чем ответить на следующий вопрос, я предлагаю вам вернуться в кабинет химии.  **Опыт из кабинета химии (часть 2) .**  - Почему в разных условиях ( в колбе и на открытом воздухе) магний горит по- разному?  ***Диаграмма 1. Газовый состав атмосферы.***  - Какое значение имеет азот? Почему его так много?  - Что произошло, если бы воздух полностью состоял из кислорода?  ***Упражнение «Музыка дождя»***  - Почему туристы, уходя с пикника, засыпают костёр землёй?  - Человек живёт на дне воздушного океана! Так ли это?  - В каких условиях обитают глубоководные обитатели океана?  - Можно ли нас назвать «глубоководными жителями»?  - Глубок ли наш «океан»?  - Что из содержания вспомогательного материала нам может помочь ответить на вопрос?  ***Рисунок 1. «Распределение жизни в океане»***  - Назовите черты сходства и черты отличия между «воздушным океаном» и океаном, который мы видим на карте? | | | | | **Кейс. Источник №2.**  Вывод: растения играют ведущую роль в поддержании кислородного состава атмосферы.  **Кейс. Источник № 4**  Вывод: кислород участвует в горении. **Маршрутный лист (заполнение)**  **Кейс. Источник № 9**  Вывод: кислород участвует в горении. **Маршрутный лист (заполнение)**  Вывод: кислород разбавлен другими газами (азотом), которые не поддерживают горение. Большая концентрация кислорода привела бы к горению, окислению, разрушению. Азот позволяет, в том числе, дышать без вреда для здоровья. **Маршрутный лист (заполнение).**  **Кейс. Источник № 7. Маршрутный лист (заполнение)**  Высказывают аргументированные суждения. Сравнивают. |
| **Рефлексивно-оценочный этап** | | | | | | | |
| **Закрепление (знаниевая рефлексия)** | | Когда-то французские ученые Лавуазье и Лаплас утверждали: «Жизнь – это есть горение», более того, они сравнивали человека с «печкой». Почему? | | | | | Высказывают предположения. Применяют знания в новой учебной ситуации. |
| **Самоподготовка (д/з)** | | **Вопросы** (для ответа использовать учебник биологии, п.16 и другие источники информации):  1.Почему количество углекислого газа в атмосфере остаётся относительно постоянным?  2. Возможна ли жизнь на других планетах. Почему?  3. Глобальные проблемы человечества, связанные с атмосферой. Есть ли выход?  4. Какая часть атмосферы так разрежена, что космонавты видят небо черным? | | | | | Обсуждают задание. |
| **Итоговая самооценка (оценка)** | | Оценивание кадет. | | | | | Обсуждение оценок (комментарии к оценкам), определение поля дальнейшего развития. |
| **Смысловая и эмоциональная рефлексия** | | - Что сегодня на занятии для вас показалось не совсем обычным?  При рассмотрении любого вопроса, у человека есть доступ к большому количеству источников информации, что сегодня и было продемонстрировано на нашем занятии. | | | | | Отражение чувств, ощущений, возникших во время работы. |