# Встреча 3. Взаимообмен практикой

**Лист наблюдений методов организации учебной деятельности на уроке**

**Тема урока «Состав и строение атмосферы».**

**Планируемые результаты:**

**Личностные:**

Учащийся должен обладать:

- ответственным отношением к учению, готовностью и способностью к саморазвитию и самообразованию;

- уважительным и доброжелательным отношением к другому человеку, его мнению;

- осознавать ценность географических знаний и применять эти знания в определенной жизненной ситуации.

**Метапредметные:**

- участвовать в коллективном обсуждении вопросов урока;

- планировать учебную деятельность при изучении темы;

- владеть устной речью, строить монологическиевысказывания;

- использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий;

- проводить самостоятельный поиск географической информации;

- анализировать текстовую и графическую информацию при подготовке ответа на вопрос;

- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы;

- контролировать время.

**Предметные:**

- знать и объяснять существенные признаки понятий «атмосфера», «тропосфера»; «стратосфера»

- знать газовый состав воздуха;

- характеризовать особенности каждого слоя атмосферы;

- выделять меры по охране чистоты атмосферного воздуха;

**Цель:** узнать более подробно о составе атмосферы, выяснить особенности её строения и её значение.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап деятельности** | **Методы (способы) организации деятельности** | **Учебные задачи (задания, которые предлагаются ученикам)** | **Достигнутый образовательный результат** |
| Формирование потребности | Словесно – логический (загадка)  Беседа. | 1) Как вы считаете, существует ли такое «одеял», которое укрывает всю Землю?  2) Как оно называется?  3) Что вы знаете об этом?  4) познакомьтесь с понятием «атмосфера» с помощью словаря к уроку.  5) Почему газообразную оболочку называют сочетанием двух понятий – атмос-«пар» и сфера-«шар»? (слово пар понимается как воздух, слово шар –земля, воздушная оболочка Земли) | Ребята активно работали, отгадывали загадку.  Предлагали разные варианты ответов, но смысл однозначный.  Результат достигнут. |
| Формирование образа желаемого результата | Знакомство с маршрутным листом под руководством учителя. | 1.Предложите результат работы и как его оформить.  2.Сформулируйте критерии оценивания работы на уроке. | Результат работы предложен учителем |
| Мотивация | Девиз (призыв)  «Сейчас я буду учиться, буду узнавать что-то новое. Я хочу учиться!  Так, сначала надо повторить».  Повторение.  Проведение опыта. | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  3.Скажите, вы видите воздух вокруг нас?  4.Значит он какой?  5.Поймайте воздух пакетом. Что произошло? Одинаковы ли формы пакетов?  6.Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается?  7.А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? Значит, воздух какой?  8.А если проколоть пакет острой палочкой, поднести его к лицу и нажать на него руками. Что вы почувствуете? | Все ребята с интересом выполняли предложенный учителем опыт.  Высказывали предположение, объясняли их смысл, описывали наблюдаемые явления. |
| Целеполагание | Совместное обсуждение цели урока - диалог | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.  2.Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель. | Более точно смогла определить цель урока одна ученица класса, остальные испытывали затруднения, но предлагали также свои варианты. |
| Планирование | Совместная работа учителя и учеников с целью ознакомления с планом урока. Диалог. | 1.Познакомьтесь названиями пунктов плана в маршрутном листе вашей группы. | Предложенный учителем план был принят учениками |
| Выполнение действий | Групповая работа.  Создаются 2 группы по 3-4 человека.  Словесно-наглядные:  просматривание видеоролика по теме отдельными фрагментами.  Работа с информацией.  Самостоятельное выполнение заданий по изученному вопросу темы.  Работа с иллюстрациями учебника. | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | Не все ребята были вовлечены в активную работу (во второй группе не до конца были распределены роли). Но задание выполнили обе группы. Заполнили круговую диаграмму, составили схемы. |
| Анализ результата | Представление маршрутного листа группы | 1.Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | Все дети участвовали в обсуждении полученного ими результата.  Продемонстрировали выполненные задания маршрутного листа.  Обе группы подтвердили правильность своей работы. Каждый оценил свою работу на уроке. |

# Встреча 4. Совершенствование практических умений

**1 цикл LS Проектирование урока №1**

**Лист оценивания дидактической ценности урока №1**

**Шаг 1**. Таксономия задач и вычисление индекса вариабельности

Выпишите в таблицу все учебные задачи, которые вы запланировали для учеников на уроке, пронумеруйте их (левый столбец)

Проведите кодирование учебных задач урока согласно кодам учебных задач

Посчитайте, сколько в наборе встречается кодов учебных задач

Вычислите индекс вариабельности (ИВ = число разного типа (кодов) задач / общее число задач в наборе)

**Таксономия задач**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задачи | Наименование задачи | [Код задачи (согласно листу таксации)](#_Лист_таксации_учебных) |
| 1 | Как вы считаете, существует ли такое «одеяло», которое укрывает всю Землю? | 3.1 |
| 2 | Как оно называется? | 1.1 |
| 3 | Что вы знаете об этом? | 1.2 |
| 4 | Познакомьтесь с понятием «атмосфера» с помощью словаря к уроку. | 1.2 |
| 5 | Почему газообразную оболочку называют сочетанием двух понятий – атмос-«пар» и сфера-«шар»? (слово пар понимается как воздух, слово шар –земля, воздушная оболочка Земли) | 3.2 |
| 6 | Предложите результат работы и как его оформить. | 3.2 |
| 7 | Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку. | 1.2 |
| 8 | Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом. | 1.2 |
| 9 | Скажите, вы видите воздух вокруг нас? | 5.4 |
| 10 | Значит он какой? | 5.4 |
| 11 | Поймайте воздух пакетом. Что произошло? Одинаковы ли формы пакетов? | 5.4 |
| 12 | Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? | 5.4 |
| 13 | А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? Значит воздух какой? | 5.4 |
| 14 | А если проколоть пакет острой палочкой, поднести его к лицу и нажать на него руками. Что вы почувствуете? | 5.4 |
| 15 | В 1774 году французский учёный Антуан Лавуазье исследовал основные части воздуха и установил, что он состоит из смеси газов. Какие газы входят в состав атмосферы? Укажите их количество на круговой диаграмме | 1.2 |
| 16 | 1.Какого газа содержится больше всего в атмосфере? | 1.2 |
| 17 | 2.Сколько процентов кислорода в атмосфере? | 1.2 |
| 18 | 3.Какие газы составляют 1% атмосферы? | 1.2 |
| 19 | Как мы докажем, что в воздухе есть углекислый газ? | 3.5 |
| 20 | Можно ли считать воздух абсолютно чистым? Если нет, то почему? | 1.1 |
| 21 | Что ещё содержится в воздухе? | 1.2 |
| 22 | Используя учебник, на стр. 120, ответьте на вопрос «Какие примеси присутствуют в воздухе?». | 1.2 |
| 23 | Дополните схему «Примеси воздуха». | 2.8 |
| 24 | Внимательно просмотри видеофрагмент к уроку «Состав и строение атмосферы» | 3.1 |
| 25 | На основе просмотренного фрагмента и пункта 2§36 , заполните пропуски в таблице. | 3.1 |
| 26 | Проверьте правильность заполнения таблицы | 1.4 |
| 27 | Просмотрите фрагмент видеоролика. | 3.1 |
| 28 | Участвуйте в заполнении схемы «Значение атмосферы» | 1.4 |
| 29 | Получите набор предложений от учителя, выберите те предложения. Которые подходят для схемы «Значение атмосферы». | 2.6 |
| 30 | Сформулируйте критерии оценивания работы на уроке | 3.6 |
| 31 | Устно сформулируйте цель урока | 3.1 |
| 32 | Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель | 2.5 |
| 33 | Познакомьтесь с названиями пунктов плана в маршрутном листе | 1.2 |
| 34 | Распределите обязанности в группе | 2.3 |
| 35 | Выберите ответственного в группе | 1.2 |
| 36 | По ходу изучения темы аккуратно заполняйте маршрутный лист | 4.3 |
| 37 | Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы | 4.3 |

**Вычисление индекса вариабельности**

**ИВ =13:37=0.35**

**Шаг 2. Определение операционной ценности задач**

Определяем, к какой категории задач относятся задачи в наборе, отмечаем (+) в соответствующих ячейках таблицы 2

Операционная ценность набора определяется превалированием одной-двух категорий задач

Категории должны быть «соседями» относительно основной категории

Наличие операционной ценности задач говорит о целенаправленности урока

Таблица 2

**Операционная ценность задач**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория задач** | **Порядковый номер задачи** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Число повторений** | **%** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 |  |  |
| 1.0 |  | + | + | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  | + | + | + |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  | + |  | + |  |  | 16 | 43 |
| 2.0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  | + |  |  |  | 4 | 11 |
| 3.0 | + |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | 9 | 24 |
| 4.0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | 2 | 6 |
| 5.0 |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 16 |

**Шаг 3. Определение дидактической ценности урока**

1. Проведите таксономию образовательных результатов урока: выпишите образовательные результаты, присвойте каждому результату код согласно [таксономии результатов (Лорин Андресон)](#_Таксономия_(уровней_знания,)

2. Впишите номер, а затем код задачи, с помощью которой достигался результат

3. Выявите совпадения кодов согласно приведенному ниже ключу.

|  |  |
| --- | --- |
| Образовательные результаты | Категория задачи |
| a | 1 |
| b | 2 |
| d | 3 |
| e | 3.6 |
| c | 4 |
| f | 5 |

**Таблица 3**

**Таксономия результатов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Образовательные результаты** | **Код результата** | **Номер/код задачи** | **Наличие совпадений** |
| **Предметные** | | | |
| -отгадывают загадку и высказывают предположение о наличии одеяла для земли - атмосферы | d | 1/3.1  2/1.1 | - |
| -вспоминают известные учащимся сведения об атмосфере | a | 3/1.2  4/1.2  5/1.2 | + |
| - определяют на основе наблюдений существенные характеристики воздуха | f | 9/5.4  10/5.4  11/5.4  12/5.4  13/5.4  14/5.4 | + |
| -выявляют составные части воздуха | b | 15/1.2  16/2.1  17/2.1  18/1.2  19/3.5  20/1.1  21, 22/1.2  23/2.8 | - |
| -анализируют информацию и делают выводы о значении атмосферы | d | 24, 25/3.1  27/3.1  29/2.6 | - |
| **Метапредметные** | | | |
| -составляют, принимают и сохраняют цель и план урока | f | 6/3.1  7, 8/1.2  31/3.1  32/2.5 | - |
| -заполняют маршрутный лист,  анализируют текстовую и графическую информацию при подготовке ответа на вопрос; | b | 26/1.4  28/3.1 | - |
| - представляют результаты своей работы | c | 36/4.3  37/4.3 | + |
| -оценивают свою деятельность на уроке | c | 30/3.6 | + |
|  |  |  |  |
| Доля совпадений (отношение количества совпадений к общему количеству зафиксированных результатов) | 4/9=0,45 | | |

Вывод: Совпадение категорий образовательных результатов и учебных задач 45%, т.к. только для 45% образовательных результатов были подобраны адекватные средства их достижения. Дидактическая ценность урока на нижней границе допустимого.

**Шаг 4.**

**Сделайте вывод о дидактической ценности урока**

* ИВ низкий
* Дидактическая ценность(ДЦ) низкая: выбранные УЗ не позволяют в полной мере достичь желаемых результатов.

Занесите результаты оценивания в таблицу

**Что надо сделать для улучшения урока**

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр анализа урока | Что надо сделать для улучшения урока |
| ИВ | Проанализировать необходимость в таком большом количестве учебных задач. Возможно обобщение нескольких задач в одну, а затем – самостоятельное действие по алгоритму или инструкции. Это позволит повысить категории задач. |
| ОЦ | Перевести учебные задачи во 2 и 3 категории. Это позволит сделать и преобладание образовательных результатов категорий b,d,e. |
| ДЦ | Некорректный подбор учебных задач, для учащихся 6 класса некоторые задачи не соответствуют возрастным особенностям: они очень простые:  -прочитайте девиз,  -согласие с планом работы, предложенным учителем и другие.  Для этого возраста доступны более значимые достижения:  -отражают рациональную последовательность действий;  -объясняют значение |

**Технологическая карта урока №1**

**Программная тема урока «Состав и строение атмосферы».**

Тема учебной деятельности: системно-деятельностный подход

**Предмет:** география

**Класс:** 6

**УМК:** «Полярная звезда».Авторы: Алексеев А.И. и др.

**Авторы-разработчики:** учителя МОБУ «Митинская ОШ»

**Образовательные результаты:**

***Предметные:***

знать и объяснять существенные признаки понятий «атмосфера», «тропосфера»; «стратосфера»

- знать газовый состав воздуха;

- характеризовать особенности каждого слоя атмосферы;

- выделять меры по охране чистоты атмосферного воздуха;

- распределять на группы атмосферные явления;

***Метапредметные:***

-планировать учебную деятельность при изучении темы;

- владеть устной речью, строить монологические высказывания;

- использовать речевые средства для объяснения содержания совершаемых действий;

- проводить самостоятельный поиск географической информации;

- анализировать текстовую и графическую информацию при подготовке ответа на вопрос;

- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы;

- контролировать время;

- участвовать в коллективном обсуждении вопросов урока.

***Личностные:***

Учащийся должен обладать:

- ответственным отношением к учению, готовностью и способностью к саморазвитию и самообразованию;

- уважительным и доброжелательным отношением к другому человеку, его мнению;

- осознавать ценность географических знаний и применять эти знания в определенной ситуации.

**Цель:** узнать более подробно о составе атмосферы, выяснить особенности её строения и её значение.

**Эпиграф:** «уметь учиться» - это значит знать, хотеть и уметь выполнять все шаги учебной деятельности и их рефлексию.

**Содержание учебной деятельности**

| **Этап деятельности** | **Методы (способы) организации деятельности** | **Учебные задачи** | **Дидактика** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формирование потребности** | Начать урок с загадки:  ***Есть ли, дети, одеяло,***  ***Чтоб всю Землю укрывало?***  ***Чтоб его на всех хватило,***  ***Да притом не видно было?***  ***Ни сложить, не развернуть,***  ***Ни пощупать, ни взглянуть?***  ***Пропускало б дождь и свет,***  ***Есть, а вроде бы и нет?!*** | 1) Как вы считаете, существует ли такое «одеяло», которое укрывает всю Землю?  2) Как оно называется?  3) Что вы знаете об этом?  4) познакомьтесь с понятием «атмосфера» с помощью словаря к уроку.  5) Почему газообразную оболочку называют сочетанием двух понятий – атмос-«пар» и сфера-«шар»? (слово пар понимается как воздух, слово шар –земля, воздушная оболочка Земли) | Маршрутный лист для группы (стих. в нём).  Электронное приложение к данному уроку.  Словарь к уроку |
| **Формирование образа желаемого результата** | Знакомство с маршрутным листом под руководством учителя. | 1.Предложите результат работы и как его оформить.  2.Сформулируйте критерии оценивания работы на уроке. | Маршрутный лист |
| **Мотивация** | Девиз (призыв)  «Сейчас я буду учиться, буду узнавать что-то новое. Я хочу учиться!  Так, сначала надо повторить».  Повторение. Организует опыт. | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  3.Скажите, вы видите воздух вокруг нас?  4.Значит он какой?  5.Поймайте воздух пакетом. Что произошло? Одинаковы ли формы пакетов?  6.Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается?  7.А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? Значит воздух какой?  8.А если проколоть пакет острой палочкой, поднести его к лицу и нажать на него руками. Что вы почувствуете? | Полиэтиленовый пакет для каждого ученика.  Заострённая деревянная палочка. |
| **Целеполагание** | Совместное обсуждение цели урока | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.2.Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель. |  |
| **Планирование** | Знакомство с планом изучения темы. | 1.Познакомьтесь названиями пунктов плана в маршрутном листе вашей группы. | Маршрутный лист.  Учебник для 5-6 класса §36, стр.120-122 |
| **Выполнение действий** | Групповая работа.  Создаются 2 группы по 3-4 человека.  Просматривание видеоролика по теме отдельными фрагментами.  Анализ информации.  Выполнение заданий по изученному вопросу темы. | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | Распечатка «Правила работы в группе»  Маршрутный лист.  Электронное приложение к УМК 5-6 класс по «Полярной звезде» |
| **Анализ результата** | Представление маршрутного листа группы | 1.Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | Полностью заполненный маршрутный лист. |

Видеоролик урока (Ссылка (лучше **QR-код)** на видео) – вставляем после съемки урока.

**Схема наблюдения учебной деятельности «сильного» ученика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока (деятельности)** | **Учебные задачи** | **Исследуемый «сильный» ученик** | |
| **Ожидаемое состояние** | **Наблюдаемое состояние** |
| Возникновение потребности | -Ребята, как вы считаете, существует ли такое одеяло, которое укрывает всю Землю?  -Как оно называется?  Что такое атмосфера? | Внимательно слушает загадку.  Поднимает руку.  Даёт правильные ответы на вопросы учителя.  Может аргументировать свою точку зрения. | Поднимает руку, даёт правильный ответ на загадку.  По просьбе учителя озвучивает определение понятия «атмосфера» из словаря к уроку. |
| Образ желаемого результата | 1.Учитель предлагает оформить результат работы в виде маршрутного листа. | Активно принимает предложение учителя оформить результаты работы, высказывает мнение об оформлении, формулирует критерии оценивания и фиксирует их. | Принимает информацию, соглашается с учителем, дополняет. |
| Мотив | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  3.Проведение опыта.  Скажите, вы видите воздух вокруг нас?  Значит он какой? **Невидимый.**  Давайте поймаем воздух. Возьмите со стола полиэтиленовые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты.  Что произошло? **Они надулись и приобрели форму. Одинаковы ли формы ваших пакетов? Нет**  **Значит, воздух не имеет формы, он приобретает форму предмета, в который попадает.**  Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? **Внутри находится воздух.**  А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? **Видим**  Значит воздух, какой? Прозрачный, бесцветный, невидимый.  А если проколоть пакет острой палочкой, поднести к лицу и нажать на него руками. Что вы чувствуете? **Ветерок**  **Воздух нельзя увидеть, его можно почувствовать.** | Чётко (громко) проговаривает девиз класса. | Проговаривает девиз урока, выполняет опыт, отвечает на вопросы учителя (форма воздуха, цвет). |
| Целеполагание | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.  2.Сравните свою цель урока с целью, которую озвучил учитель. | Высказывает свои предложения.  Слушает предложения других учащихся.  Корректирует их. | Принимает участие в формировании цели урока, предлагает правильную по сути версию. |
| Планирование | 1.Просматривают план изучения темы, обращаясь к стр.120-122 учебника.  2.Познакомьтесь с названиями пунктов вашего плана. | Работая с учебником, продумывает план изучаемой темы в маршрутном листе. | Ознакомилась с планом изучения темы, знакомится с материалом учебника, просматривает видеоролик по теме, без ошибок выполняет задание в маршрутном листе. |
| Выполнение действий | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | Предлагает распределить роли в группе.  Берёт на себя роль «ответственного» в группе.  Активно работает на всех этапах урока. | Берёт на себя роль ответственного в группе. При выполнении задания обращается к содержанию параграфа. Обращается к учителю для уточнения.  Отвечает на вопросы учителя. Выполняет задания № 1,2,3.Активно работает на всех этапах урока. |
| Анализ полученного результата | 1.Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | Ответственно выполняет, задания, предложенные учителем в маршрутном листе, проверяя правильность. | Ответственно выполняет предложенные учителем задания, проверяет правильность выполненного задания. |

Схема **наблюдения учебной деятельности «среднего» ученика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока (деятельности)** | **Учебные задачи** | **Исследуемый «средний» ученик** | |
| **Ожидаемое состояние** | **Наблюдаемое состояние** |
| Возникновение потребности | 1.Ребята, как вы считаете, существует ли такое одеяло, которое укрывает всю Землю?  2.Как оно называется?  3.Сформулируйте понятие«атмосфера»? | Слушает загадку.  Отвечает на вопросы учителя.  Предлагает тему урока. | Слушает загадку, ответы одноклассников. |
| Образ желаемого результата | 1.Учитель предлагает оформить результат работы в виде маршрутного листа. | Соглашается с группой и «ответственным» учеником по вопросу оформления результатов работы на уроке.  Иногда фиксирует ответы сам в маршрутном листе. | Соглашается с участниками своей группы. |
| Мотив | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  Проведение опыта.  Скажите вы видите воздух вокруг нас?  Значит он какой? **Невидимый.**  Давайте поймаем воздух. Возьмите со столаполиэтиленовые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты.  Что произошло? **Они надулись и приобрели форму. Одинаковы ли формы ваших пакетов? Нет**  **Значит, воздух не имеет формы, он приобретает форму предмета, в который попадает.**  Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? **Внутри находится воздух.**  А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? **Видим**  Значит воздух, какой? Прозрачный, бесцветный, невидимый.  А если проколоть пакет острой палочкой, поднести к лицу и нажать на него руками. Что вы чувствуете? **Ветерок**  **Воздух нельзя увидеть, его можно почувствовать.** | Интересуется текущей ситуацией на уроке.  Проговаривает девиз вместе с другими учащимися класса. | Проговаривает девиз вместе с учащимися |
| Целеполагание | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.  2.Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель в маршрутном листе. | Озвучивает цель урока | Соглашается с предложениями других |
| Планирование | 1.Просматривают план изучения темы, обращаясь к стр.120-122 учебника.  2.Познакомьтесь с названиями пунктов вашего плана. | Знакомится с пунктами плана урока. | Изучает план урока |
| Выполнение действий | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | Активно принимает участие в работе группы.  Отвечает на вопросы одноклассников, испытывающих затруднения.  Помогает им.  Внимательно смотрит видеоролик к уроку, отбирает нужную информацию для выполнения заданий. | Внимательно смотрит видеоролик к уроку, отбирает нужную информацию, отвечает на вопросы верно.  Участвует в работе группы. |
| Анализ полученного результата | 1.Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | Участвует в представлении выполненных заданий на этапах урока. | Выполняет работу частично, на некоторые вопросы нет ответа.  Активно участвует в представлении выполненных заданий. Оценила свою работу на «4». |

**Схема наблюдения учебной деятельности «слабого» ученика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока (деятельности)** | **Учебные задачи** | **Исследуемый «слабый» ученик** | |
| **Ожидаемое состояние** | **Наблюдаемое состояние** |
| Возникновение потребности | 1.Ребята, как вы считаете, существует ли такое одеяло, которое укрывает всю Землю?  2.Как оно называется?  3.Сформулируйте понятие «атмосфера»? | Слушает загадку.  Слушает ответы одноклассников.  Поднимает руку.  Не всегда даёт корректный правильный ответ | Слушает загадку и ответы (и варианты) одноклассников. |
| Образ желаемого результата | 1.Предложите результат работы и как его оформить.  2.Сформулируйте критерии оценивания работы на урок | Слушает одноклассников.  Участвует в текущей рабочей ситуации на уроке. | Слушает учителя и одноклассников |
| Мотив | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  3.Опыт.  Скажите, вы видите воздух вокруг нас?  Значит он какой? **Невидимый.**  Давайте поймаем воздух. Возьмите со стола полиэтиленовые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты.  Что произошло? **Они надулись и приобрели форму. Одинаковы ли формы ваших пакетов? Нет**  **Значит, воздух не имеет формы, он приобретает форму предмета, в который попадает.**  Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? **Внутри находится воздух.**  А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? **Видим**  Значит воздух, какой? Прозрачный, бесцветный, невидимый.  А если проколоть пакет острой палочкой, поднести к лицу и нажать на него руками. Что вы чувствуете? **Ветерок**  **Воздух нельзя увидеть, его можно почувствовать.** | Тихим голосом произносит девиз с группой | Произносит девиз с группой, выполняет опыт. |
| Целеполагание | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.  2.Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель в маршрутном листе. | Соглашается с предположениями участников группы. | Высказывает предположения |
| Планирование | 1.Просматривают план изучения темы, обращаясь к стр.120-122 учебника.  2.Познакомьтесь с названиями пунктов вашего плана. | Листает страницы учебника.  Работает по инструкции. | Внимательно смотрит видеоролик к уроку, выполняет работу, которую предложили. Участвует в обсуждении материала; соглашается с мнением других учащихся |
| Выполнение действий | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | Соглашается с выбором роли.  Выполняет работу, которую предложили. | Участвует в обсуждении, дает верный ответ на вопросы о значении атмосферы. Участвует в заполнении схемы. Оценила свою работу на «4». |
| Анализ полученного результата | 1.Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | Не отчуждается от участия в делах группы.  Помогает своей группе. | Помогает своей группе |

**Зафиксируйте роли членов ПОС для этого урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функция** | **ФИО** | **Задача** |
| Наблюдатель «сильного» ученика | Лукьянова Ольга Алексеевна | Зафиксировать достижение результатов в протоколе |
| Наблюдатель «среднего» ученика | Мартьянова Светлана Александровна | Зафиксировать достижение результатов в протоколе |
| Наблюдатель «слабого» ученика | Хазова Елена Владимировна | Зафиксировать достижение результатов в протоколе |
| Учитель | Яптева Наталия Анатольевна | Проводит урок согласно разработанного проекта |
| Оператор | Плохова Ирина Вячеславовна | Ведет видеосъемку урока с акцентом на исследуемых учеников |

**Встреча 5. Совершенствование практических умений**

**2 цикл LS Наблюдение и анализ урока №1, проектирование урока №2**

Перед началом урока скажите добрые слова учителю, который будет проводить урок, займите места, удобные для наблюдения, в том числе и место оператора видеосъемки.

По окончании урока, если необходимо, проведите интервью с фокусными учениками. Проанализируете урок по следующему алгоритму.

1. Сделайте **сводный протокол наблюдений**
2. Выделите в Вашем протоколе результаты, которые были достигнуты ниже ожидаемых (красным цветом) и результаты, которые были достигнуты выше ожидаемых (зеленым цветом)
3. Выпишите их в таблицу 1 **«Результаты анализа протокола LessonStudy»**
4. Проанализируйте и сформулируйте общие тенденции. Заполните таблицу 2**«Анализ результатов, полученных при использовании техник»**

**Сводный протокол наблюдений LessonStudy урока №1**

Дата \_**30 11.2020**\_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_**6\_\_\_\_\_**Предмет \_\_\_\_\_**География \_\_\_\_\_\_** Тема урока **«Состав и строение атмосферы»**

**Проблема: низкая познавательная и мотивационная деятельность школьников на уроках, несформированность умения работать в парах и группах, слабый уровень работы с текстовыми материалами на уроках.**

Возможное решение проблемы: 1. предложить учащимся работу по мотивации деятельности на важность в жизни данного вопроса

2.конкретное распределение ролей в группе перед началом работы

3.использование дополнительной литературы (кроме учебника)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы  урока  (деятельности) | Учебные задачи | Исследуемый «сильный» ученик | | Исследуемый «средний» ученик | | Исследуемый «слабый» ученик» | |
| Ожидаемое  состояние | Наличное  состояние | Ожидаемое  состояние | Наличное  состояние | Ожидаемое  состояние | Наличное  состояние |
| Формирование потребности | 1)Как вы считаете, существует ли такое «одеял», которое укрывает всю Землю?  2)Как оно называется?  3)Что вы знаете об этом?  4) познакомьтесь с понятием «атмосфера» с помощью словаря к уроку.  5)Почему газообразную оболочку называют сочетанием двух понятий – атмос-«пар» и сфера-«шар»? (слово пар понимается как воздух, слово шар –земля, воздушная оболочка Земли) | Внимательно слушает загадку.  Поднимает руку.  Даёт правильные ответы на вопросы учителя.  Может аргументировать свою точку зрения. | Поднимает руку, даёт правильный ответ на загадку.  По просьбе учителя озвучивает определение понятия «атмосфера» из словаря к уроку. | Слушает загадку.  Отвечает на вопросы учителя.  Предлагает тему урока | Слушает загадку, ответы одноклассников. | Слушает загадку.  Слушает ответы одноклассников.  Поднимает руку.  Не всегда даёт корректный правильный ответ | Слушает загадку и ответы (и варианты) одноклассников. |
| Формирование образа  желаемого результата | 1.Предложите результат работы и как его оформить.  2.Сформулируйте критерии оценивания работы на уроке. | Активно принимает предложение учителя оформить результаты работы, высказывает мнение об оформлении, формулирует критерии оценивания и фиксирует их. | Принимает информацию, соглашается с учителем, дополняет. | Соглашается с группой и «ответственным» учеником по вопросу оформления результатов работы на уроке.  Иногда фиксирует ответы сам в маршрутном листе. | Соглашается с участниками своей группы. | Слушает одноклассников.  Участвует в текущей рабочей ситуации на уроке. | Слушает учителя и одноклассников |
| Формирование мотивации | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  3.Скажите, вы видите воздух вокруг нас?  4.Значит он какой?  5.Поймайте воздух пакетом. Что произошло? Одинаковы ли формы пакетов?  6.Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается?  7.А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? Значит воздух какой?  8.А если проколоть пакет острой палочкой, поднести его к лицу и нажать на него руками. Что вы почувствуете? | Чётко (громко) проговаривает девиз класса.  Проводит опыты, делает выводы | Проговаривает девиз урока, выполняет опыт, отвечает на вопросы учителя (форма воздуха, цвет). | Интересуется текущей ситуацией на уроке.  Проговаривает девиз вместе с другими учащимися класса.  Проводит опыты, делает выводы | Проговаривает девиз вместе с учащимися  Проводит опыты, делает выводы | Тихим голосом произносит девиз с группой | Произносит девиз с группой, выполняет опыт. |
| Целеполагание | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.2.Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель. | Высказывает свои предложения.  Слушает предложения других учащихся.  Корректирует их. | Принимает участие в формировании цели урока, предлагает правильную по сути версию. | Озвучивает цель урока | Соглашается с предложениями других | Соглашается с предположениями участников группы. | Высказывает предположения |
| Планирование | Познакомьтесь названиями пунктов плана в маршрутном листе вашей группы. | Работая с учебником, продумывает план изучаемой темы в маршрутном листе. | Ознакомилась с планом изучения темы, знакомится с материалом учебника, просматривает видеоролик по теме, без ошибок выполняет задание в маршрутном листе. | Знакомится с пунктами плана урока. | Изучает план урока | Листает страницы учебника.  Работает по инструкции. | Внимательно смотрит видеоролик к уроку, выполняет работу, которую предложили. Участвует в обсуждении материала; соглашается с мнением других учащихся |
| Выполнение действий | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | Предлагает распределить роли в группе.  Берёт на себя роль «ответственного» в группе.  Активно работает на всех этапах урока. | Берёт на себя роль ответственного в группе. При выполнении задания обращается к содержанию параграфа. Обращается к учителю для уточнения.  Отвечает на вопросы учителя. Выполняет задания № 1,2,3.Активно работает на всех этапах урока. | Активно принимает участие в работе группы.  Отвечает на вопросы одноклассников, испытывающих затруднения.  Помогает им.  Внимательно смотрит видеоролик к уроку, отбирает нужную информацию для выполнения заданий. | Внимательно смотрит видеоролик к уроку, отбирает нужную информацию, отвечает на вопросы верно.  Участвует в работе группы. | Соглашается с выбором роли.  Выполняет работу, которую предложили. | Участвует в обсуждении, дает верный ответ на вопросы о значении атмосферы. Участвует в заполнении схемы. Оценила свою работу на «4». |
| Анализ результата | Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | Ответственно выполняет, задания, предложенные учителем в маршрутном листе, проверяя правильность. | Ответственно выполняет предложенные учителем задания, проверяет правильность выполненного задания. | Участвует в представлении выполненных заданий на этапах урока. | Выполняет работу частично, на некоторые вопросы нет ответа.  Активно участвует в представлении выполненных заданий. Оценила свою работу на «4». | Не отчуждается от участия в делах группы.  Помогает своей группе. | Помогает своей группе. |

**Таблица 1. Результаты анализа протокола LessonStudy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Достигнуты результаты | Исследуемый «**сильный»** ученик | Исследуемый «**средний»** ученик | Исследуемый  **«слабый»** ученик |
| Ниже ожидаемых | **+** | **+** |  |
| Выше ожидаемых |  |  | **+** |

**Таблица 2. Анализ результатов, полученных при использовании техники смыслового чтения**

|  |  |
| --- | --- |
| Выявленная тенденция | Рекомендуемые действия по улучшению применения использованной техники |
| В отношении **слабого** ученика | Информация должна быть явной, чтение изучающее. |
| В отношении **среднего** | Нахождение информации самостоятельно в дополнительной литературе |
| В отношении **сильного** | Нахождение скрытой информации в тексте |

Оцените степень достижения образовательных результатов по балльной шкале (0-3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока (деятельности) | Учебные задачи | Степень достижения результата | | | Среднее балльное значение по учебной задаче |
| Исследуемый «сильный»  ученик | Исследуемый «средний» ученик | Исследуемый  «слабый» ученик |
| Возникновение потребности | 1.Ребята, как вы считаете, существует ли такое одеяло, которое укрывает всю Землю?  2.Как оно называется?  3.Сформулируйте понятие«атмосфера»? | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Образ желаемого результата | Учитель предлагает оформить результат работы в виде маршрутного листа. | 3 | 2 | 3 | 2,7 |
| Мотив | 1.Прочитайте и проговорите вполголоса девиз к нашему уроку.  2.Давайте произнесём девиз вслух, хором всем классом.  Проведение опыта.  Скажите вы видите воздух вокруг нас?  Значит он какой? **Невидимый.**  Давайте поймаем воздух. Возьмите со стола полиэтиленовые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты.  Что произошло? **Они надулись и приобрели форму. Одинаковы ли формы ваших пакетов? Нет**  **Значит, воздух не имеет формы, он приобретает форму предмета, в который попадает.**  Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? **Внутри находится воздух.**  А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? **Видим**  Значит воздух, какой? Прозрачный, бесцветный, невидимый.  А если проколоть пакет острой палочкой, поднести к лицу и нажать на него руками. Что вы чувствуете? **Ветерок**  **Воздух нельзя увидеть его можно почувствовать.** | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Целеполагание | 1.Устно сформулируйте цель сегодняшнего урока.  2.Сравните свою цель урока с целью, которую предложил учитель в маршрутном листе. | 1 | 1 | 0 | 0,7 |
| Планирование | 1.Просматривают план изучения темы, обращаясь к стр.120-122 учебника.  2.Познакомьтесь с названиями пунктов вашего плана. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Выполнение действий | 1.Вспомните правила работы в группе.  2.Распределите обязанности в группе. Выберите ответственного в группе.  3.По ходу изучения новой темы аккуратно выполняйте задания в маршрутных листах. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Анализ полученного результата | Представьте результаты работы вашей группы на каждом этапе изучения темы. | 2 | 1 | 1 | 1,3 |

0 – результат не достигнут; 1– результат достигнут частично; 2 –результат достигнут в значительной степени; 3 –результат достигнут полностью или превзошел ожидания