

Тема: Методы обучения естествознанию

Цель: обобщить знания о методах обучения, провести контроль знаний по теме.

Задачи:

- раскрыть практическое значение о методах обучения, продолжить формирование умений обсуждать проблемные вопросы, анализировать, работать с различными источниками информации;
- развивать логическое мышление и речь студентов;
- воспитывать у студентов умения работать в группе, слушать, уважать мнение каждого и тактичность к отвечающим;
- выявить у студентов уровень знаний по теме.

Словесные методы обучения

- Рассказ;
- Беседа
- Учебная дискуссия
- Работа с учебной книгой

Наглядные методы обучения

- Демонстрация наглядных и аудиовизуальных пособий;
- Демонстрация опытов;
- моделирование

«Поле»

Ошибки:

Типчак – степное растение,

Дождевые черви - полезные



Луг

Ошибки:

Рогоз – растение озер;

Лягушки – обитают вблизи воды



Озеро

Ошибки:

Мятлик – растение степи

Шмель – обитает на лугу



Лес

Ошибки:

Ласточки – не живут в зоне лесов

Мухомор – ядовитый гриб



Тундра

Ошибки:

Клубника – культурное растение

Орел – степная птица



Пищевые цепи «Поле»

Капуста – тля - божья коровка

Капуста – гусеница - жаворонок - орел

Свекла - тля - лягушка - коршун

Пищевые цепи «Луг»

Тимофеевка – кузнечик – коростель

Луговой василек – бабочка – трясогузка –
коршун

Растение – муха – стрекоза – трясогузка –
коршун



Пищевые цепи «Озеро»

Водоросли – карась – щука

Камыш – комар – стрекоза – лягушка

Рогоз – комар – лягушка – уж - цапля



Пищевые цепи «Лес»

Береза – жук-короед – дятел- лисица

Лист – гусеница – синица

Дерево – грибы – лось - волк

Пищевые цепи «Тундра»

Ягель – северный олень – тундровый
волк



Растение – лемминг – горноста́й

Карликовая береза – заяц-беляк – белая
сова

Практические методы обучения

- Эти методы предусматривают приобретение новых знаний учащимися посредством самостоятельной работы.

К практическим методам относятся:

-  Наблюдения;
-  практические работы;

Наблюдение - это
планомерное,
целенаправленное
чувственное восприятие
предметов и явлений
окружающего мира с целью
его познания.

Наблюдения подразделяются:

Кратковременные
проводятся на экскурсии,
на уроке при работе с
раздаточным материалом

Длительные
проводятся во
внеурочное время

Дневник наблюдений и работ по выращиванию лука на перо

Цели: выявить влияние света, тепла и влаги на рост и развитие листьев лука;

Ознакомиться с правилами посадки лука и ухода за ним.

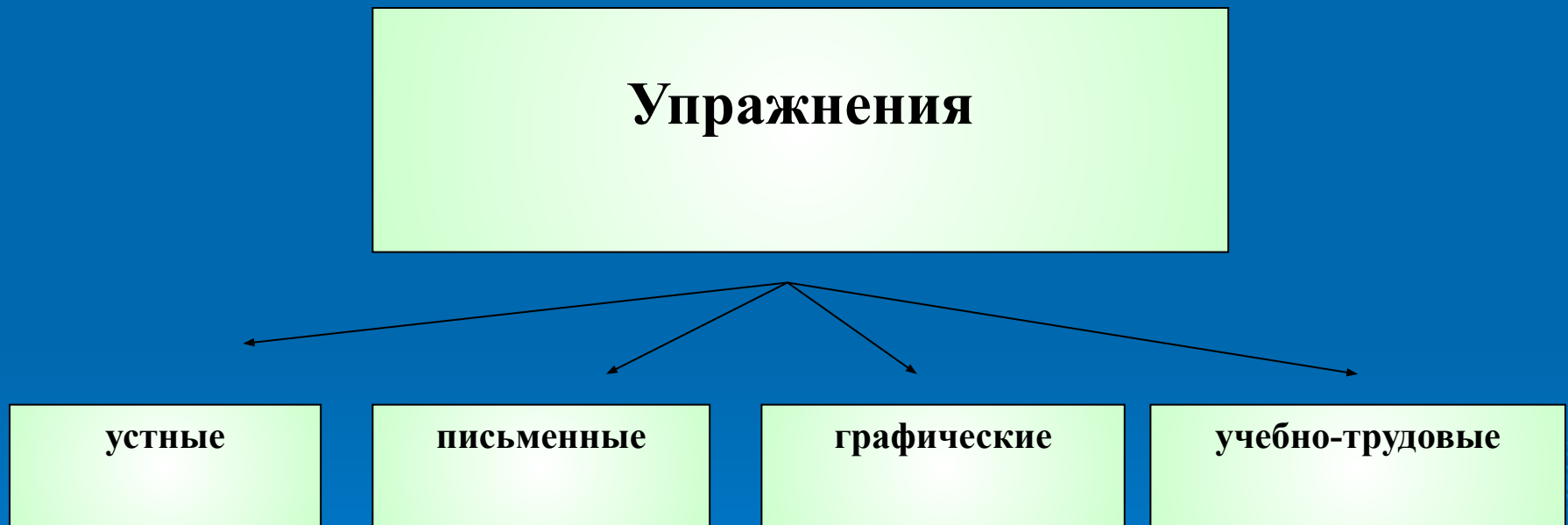
Что сделали	Что наблюдали
Лук рос на подоконнике. Для роста созданы все условия – вода, свет, тепло.	
Лук рос на подоконнике. Соблюдались все условия кроме света (лук рос в темноте, под бумажным колпаком).	
Лук рос на подоконнике. Соблюдались все условия, кроме тепла (лук рос между рамами).	
Лук рос на подоконнике. Соблюдались все условия, кроме полива(лук ни разу не поливали)	

Наблюдательность - это способность человека подмечать в окружающем мире самые тонкие, незаметные черты, признаки, свойства

- Целенаправленность восприятия (умение подмечать главное).
- Полнота восприятия (умение видеть все основные черты объекта).
- Тонкость наблюдений (умение подмечать малозаметные детали).
- Планомерность наблюдений (умение устанавливать последовательность наблюдений).
- Проявление интереса к дополнительным наблюдениям.
- Осмысление и объяснение увиденного в свете прежнего опыта.
- Способность контролировать и развивать все черты наблюдательности.

Практические работы на уроках естествознания призваны служить источником новых знаний. На них учащиеся опытным путем получают сведения о свойствах природных объектов и сущности явлений. К практическим работам относятся: упражнения, лабораторные и практические работы.

Под упражнениями понимают повторное (многократное) выполнение умственного или практического действия с целью овладения им или повышения его качества.



Устные упражнения способствуют развитию логического мышления, памяти, речи и внимания учащихся. Они отличаются динамичностью, не требуют затрат времени на ведение записей.


14 Прочитай текст. Какие родственники Сони в нём упоминаются? Сколько их?

Как-то прабабушка Сони стала считать своих внуков и правнуков.

– У моей дочери три дочери. У старшей из них трое детей: две дочери и сын. У средней дочери – одна дочка, а у младшей – один сын.


15 Напиши имя Колиного дяди, если двоюродного брата Коли зовут Андрей Ильич.

Письменные упражнения используются для закрепления знаний и выработки умений в их применении. Использование их способствует развитию логического мышления, культуры письменной речи, самостоятельности в работе. Письменные упражнения могут сочетаться с устными и графическими.



Твоя Родина

1 Напиши своё имя, свой полный адрес.

 Фамилия, имя, отчество _____

Планета _____

Страна _____

Область (край, республика) _____


Город (село) _____


Улица, номер дома и квартиры _____

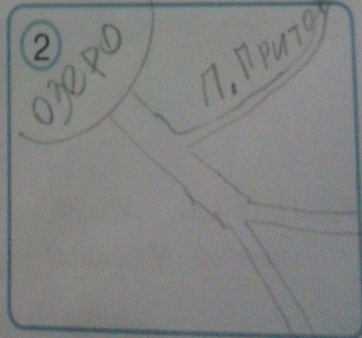
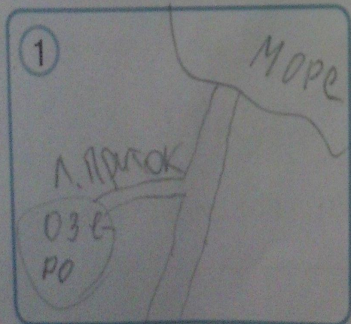
К графическим упражнениям относятся работы учащихся по составлению схем, чертежей, графиков.

Графические упражнения выполняются обычно одновременно с письменными и решают единые учебные задачи.

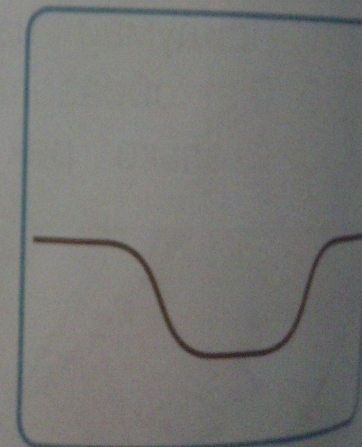
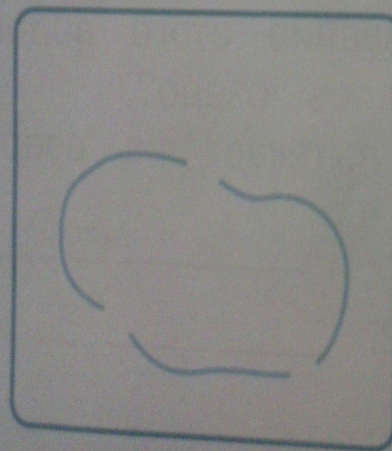
37 Нарисуй реки по их описанию.

 1. Эта река берёт начало из озера и впадает в другую реку, являясь её левым притоком. Главная река впадает в море.

 2. Эта река берёт начало от слияния двух горных речушек. Имеет один правый приток. Впадает в озеро.



42 Дополни схемы озера и пруда.



43 Разгадай

Лабораторные работы - это проведение учащимися по заданию учителя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений, т.е. это изучение учащимися каких-либо явлений с помощью специального оборудования.

30 Прodelай опыты и сделай выводы.



Опыт 1. Приготовь «морскую» воду, растворив столовую ложку соли в одном литре воды. Попробуй вкус «морской» воды.

Опыт 2. Налей немного воды в блюдце и поставь в тёплое место. Наблюдай, что останется на дне после испарения воды.

Практические работы проводятся после изучения крупных разделов, тем и носят обобщающий характер. Они могут проводиться не только в классе, но и за пределами школы.

Практическая работа (4 класс)

Тема: Изучение свойств торфа и каменного угля.

Цель: определить и сравнить свойства торфа и угля. Ученики работают по следующим заданиям:

Какого цвета торф и каменный уголь? Какое ископаемое темнее? Почему?

Обладает ли блеском торф? Блестит ли каменный уголь?

Исследуйте твердость этих полезных ископаемых с помощью предметного стекла.

Определите строение топливных полезных ископаемых. Как возраст повлиял на строение этих горных пород?

5. Посмотрите опыт по горению торфа и угля, который покажет вам учитель. Какое из этих полезных ископаемых содержит больше энергии Солнца?



Результаты каждого опыта заносятся в таблицу:

Название	Цвет	Блеск	Твердость	Строение	Особые свойства
Торф					
Каменный уголь					

Практическая работа (3 класс)

Тема: Изучение состава и свойств почвы.

Проблемный вопрос: «К живой или неживой природе можно отнести почву?».

Дети исследуют состав почвы по инструкциям учебника, наблюдают за демонстрацией опытов учителем, читают текст «Что растения берут из почвы» и заполняют схему:

