**Самостоятельная работа на уроках биологии**

Одной из главных задач учителя является приобщение школьников к работе с книгой и другими источниками знаний, что помогает им вырабатывать самостоятельность мышления. Увеличение удельного веса самостоятельной работы с учебником на уроке является резервом повышения его эффективности, позволяет сделать учебный труд максимально результативным, преодолеть перегрузку школьников домашними заданиями.

Задания при работе с учебником могут носить различный характер, в том числе и творческий. Развитие творческих способностей обучающихся и воспитание активной личности - это первостепенная задача современного общества. В связи с этим возрастает потребность в активизации мыслительной деятельности школьников, стимулировании самостоятельного создания нового продукта самими обучающимися.

Творчество – это способность удивляться и познавать, умение находить решение в нестандартных ситуациях, это нацеленность на открытие нового и способность к глубокому осознанию своего опыта. Очень важным является умение выпускников ставить перед собой цели и добиваться их, быть готовым к постоянному самосовершенствованию. Творческий уровень знаний предполагает наличие таких знаний, которые приобретены в ходе самостоятельной поисковой деятельности. На уроках биологии я добиваюсь включения обучающихся в творческую деятельность через следующие типы заданий:

**1. Составление вопросов к прочитанному тексту**

учит строить правильные предложения, которые не должны повторять вопросы после параграфа. Задания такого типа формируют логическое мышление и пробуждают

потребность в познании.

**Пример:**

Чем питается речной рак? Какую роль играют зелёные железы в жизни речного рака? Для чего речному раку нужен хитиновый покров?

**2. Составление рассказа по заданным словам**

позволяет формировать умение грамотно строить предложения, развивать словарный запас, улавливать основную идею текста, его основную мысль.

**Пример:**

Заданные слова: Эвглена зеленая, жгутик, стигма, фотосинтез, фототаксис.

Эвглена зеленая - это простейший организм, обладающий глазком - стигмой, который улавливает солнечный свет. Жгутик помогает двигаться в освещенную часть водоема, где активнее идет фотосинтез. Движение эвглены к свету - это пример фототаксиса.

**3. Составление кроссвордов, ребусов, загадок**

способствует развитию интеллектуальных и творческих способностей обучающихся. Такая деятельность тренирует память, логику и мотивацию.

**Пример:**

Загадка (определите о каком живом организме идет речь).

Это беспозвоночное животное. Оно относится к отряду Прямокрылые. Живет в почве, имеет грызущий ротовой аппарат. Его конечности аналогичны лапам крота и служат для рытья нор. (Ответ: насекомое Медведка)

**4. Составление текстов с биологическими ошибками**

вызывает у ребят особый интерес, развивает внимание и память, требует от обучающегося хорошего воображения, логики и тренирует умение формулировать свои мысли.

**Пример:**

Найдите биологические ошибки в приведённом тексте и исправьте их.

Прыткая ящерица - представитель класса Земноводные. Кожа ящерицы сухая, покрытая роговыми чешуями. Глаза не имеют век. Сердце четырехкамерное, два круга кровообращения. Органы дыхания - легкие. Грудная клетка защищает легкие и сердце.

(Ошибки: 1) Прыткая ящерица - представитель класса Пресмыкающиеся. 2) Глаза имеют веки. 3) Сердце трехкамерное с неполной перегородкой, два круга кровообращения).

**5. Составление и заполнение таблиц**

позволяет сформировать у учащихся метапредметные умения, развивает познавательный интерес обучающихся, побуждает к активному познанию окружающей действительности **Пример:**

Внутреннее строение кольчатых червей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название системы органов | Органы данной системы | Функция системы органов |
| 1.Пищеварительная |  |  |
| 2.Дыхательная |  |  |
| 3. Выделительная |  |  |
| 4. |  |  |

**6. Составление текстов с пропущенными словами**

способствует развитию логического мышления, памяти и внимания к деталям, тренировке мыслительных способностей. Целесообразно давать такой тип заданий на уроках при изучении нового материала.

**Пример:**

Плоские черви

Тело плоских червей имеет \_\_\_\_\_\_\_\_ форму. Симметрия тела \_\_\_\_\_\_\_\_\_, так как правая половина выглядит как зеркальное отражение левой. Мышцы срастаются с \_\_\_\_\_\_\_\_, образуя кожно-мускульный \_\_\_\_\_\_\_\_.

**7. Составление рекламных плакатов, коллажей**

дает возможность проявить творческие возможности обучающихся, развивать наблюдательность, воображение, художественные вкусы детей, пробуждает желание проявить себя в творчестве.

**8. Сочинение сказок и стихотворений**

способствует развитию творческого воображения, фантазии, подталкивает к активному поиску решения, помогают решать жизненные ситуации и проблемы.

**Пример:**

Подберезовик с березой

обменялись веществом.

Вот такие отношения

Микоризою зовем.

**9. Составление логических цепочек**

помогает запомнить и осмыслить большой объем информации, выявить закономерность каких-либо событий и явлений. В форме игры такая форма развивает воображение, дает возможность выстраивать последовательность процессов.

**Пример:**

Грязные овощи - яйца аскариды - ротовая полость - желудок - кишечник - личинка - кровеносные сосуды - легкие - кашель - ротовая полость - вторичное заглатывание - кишечник - личинка - половозрелый червь - размножение - яйца во внешнюю среду

**10. Изготовление динамических моделей**

облегчает восприятие материала, позволяет понять суть биологических процессов, способствует лучшему запоминанию, развивает воображение, творческие способности обучающихся, пространственное мышление.

**11. Составление заданий "Найди лишнее"**

развивает умение находить закономерность ряда объектов, процессов, явлений, а также распределять их по смысловым группам. При составлении заданий такого типа происходит активизация познавательной деятельности, развивается мышление и память.

**Пример:**

Найдите лишний организмы в данной группе, объясните свой выбор.

Комнатная муха, майский жук, бычий цепень, блоха человеческая, медоносная пчела

Ответ: лишний организм - дождевой червь (так как все эти организмы - насекомые, а бычий цепень - это плоский червь)

**12. Составление вопросов "Да - нет"**

направлены на развитие поисковой деятельности, активизируют мыслительные процессы обучающихся, развивают словарный запас.

**Пример:**

а) Паук- крестовик является представителем типа Членистоногие (да)

б) Майский жук - это насекомое с неполным превращением (нет)

**13. Составление конспектов**

способствует структурированию материала, учит выделять главное и второстепенное, "сжимать" информацию, устанавливать взаимосвязь между определенными фактами, развивает умения схематически изображать взаимосвязи между живыми существами, процессами. Главная цель - изложить материал в доступной для запоминания форме.

**14. Составление определения к изучаемому процессу, явлению**

развивает логику, умение выражать свои мысли, строить фразы, формируют вербальные способы коммуникации, формулировать собственные мысли.

**Пример:**

Листопад - это процесс, который сопровождается сбрасыванием листвы осенью при наступлении холодов.

**15. Составление репортажа о живом организме, биологическом явлении**

дает возможность проявить коммуникативные навыки обучающегося, почувствовать себя участником событий.

**Пример:**

Здравствуйте! Мы находимся на берегу озера Теренкуль в Чебаркульском районе. Наше внимание привлекло следующее явление: цвет воды в озере изменился с обычного на зеленый. Это произошло из - за массового размножения фитопланктона. Это сине-зеленые водоросли, а точнее - бактерии зеленого цвета, способные к фотосинтезу. Среди них есть опасные виды, выделяющие яды. Купание для людей во время цветения воды опасно для здоровья. Будьте осторожны!

**16. Составление рисунков, схем, отражающих биологические процессы**

позволяют включать моторную память в процесс обучения, развивает наблюдательность, анализ, синтез, сравнение, пространственное мышление, творческие способности обучающихся.

**Пример:**

Развитие насекомых с непрямым полным развитием

яйцо(зигота) - личинка (гусеница) - куколка - взрослая особь (имаго)

**17. Составление тестовых заданий**

предполагает развитие умения самостоятельно разрабатывать тесты применительно к конкретному параграфу или разделу, что развивает мышление и творческие способности.

**Пример:**

Выберите три верных ответа из шести.

К отряду Бесхвостые у земноводных относятся:

а) обыкновенная квакша г) остромордая лягушка

б) гребенчатый тритон д) обыкновенная жаба

в) кольчатая червяга е) исполинская саламандра

**18. Составление биологических задач**

расширяет кругозор обучающихся, способствующие формированию приёмов умственной деятельности, развивает мышление, воображение.

**Пример:**

Определите какое количество энергии содержится у организмов в пастбищной пищевой цепи, занимающих третий и четвертый трофический уровень?

Проблема творческого развития личности на современном этапе развития педагогики приобретает все большую актуальность. Решение проблемы всестороннего и гармоничного развития личности вне творческого развития ее невозможно. Творческое же развитие возможно только при условии включении обучающихся в самые разнообразные виды деятельности.

Творческая познавательная деятельность обучающихся в обучении, какой бы характер она ни носила, какой бы активной она ни была, всегда должна направляться и организовываться учителем. Это руководство зачастую имеет стихийный характер, но в то же время необходимость его заложена в самой природе учебного процесса и тех методов, которыми пользуется учитель.

Таким образом, самостоятельность творческой деятельности условна, так как сама субъективность познания нового обучающимися несет в себе обязательность контроля со стороны учителя. Учитель должен направлять творческую познавательную деятельность обучающихся, вырабатываю у них умения и навыки самостоятельной работы.