Кировское областное государственное образовательное автономное учреждение дополнительного профессионального образования

«Институт развития образования Кировской области»

Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы с. Бисерово Афанасьевского муниципального округа Кировской области «ООШ д. Архипята»

**Использование креативных заданий для достижения образовательных результатов обучающихся на уроках биологии**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Бузмакова Т.А, учитель биологии филиала МБОУ СОШ с. Бисерово «ООШ д. Архипята»  Афанасьевского муниципального округа Кировской области |

2024

«Многие дети в школах выбиваются из сил не потому что

они неспособные, а потому, что способ, которым их учат,

несовместим со способом, которым они учатся»

(из книги «Школы, которые учатся»)

**Цель: создание условий для развития творческого мышления, успешного усвоения знаний школьниками, побуждение их к развитию творческих способностей и созданию самих себя.**

**Задачи:**

1. Изучить данные о психологических особенностях детей с творческими способностями.

2. Повышение интереса учащихся к творчеству как к науке и искусству через урочную и внеурочную деятельность.

3. Развитие в учащихся творческого потенциала.

4. Совершенствовать методы педагогической работы.

С учётом того, как активно сейчас развиваются нейросети, креативное мышление – один из важных навыков людей, который не сможет заменить искусственный интеллект. Это одна из причин, почему креативное мышление нужно развивать детям в школе.

В настоящее время побеждают те, кто может быстро себя организовать. У кого всё чётко и технологично, мобильно и динамично. Поэтому возникает необходимость в реализации новых подходов и организации работы по обучению школьников в направлении от репродуктивной к творческой образовательной деятельности, рефлексивно – созидательной и развивающей.

Как же сделать процесс обучения увлекательным, а процесс преподавания эффективным? Здесь на первый план выдвигается креативная педагогика – это наука и искусство творческого обучения. Это – разновидность педагогики, противопоставленная таким видам педагогик, как педагогика принуждения, педагогика сотрудничества, критическая педагогика.

Креативная педагогика учит обучаемых учиться творчески, становиться созидателями самих себя и созидателями своего будущего.

Уникальность каждого человека не вызывает сомнений, но умение предъявить себя, рассматривать каждый момент жизни как акт творческий, позволяющий самореализоваться, для многих является проблемой. Люди чаще всего действуют по шаблону, заранее запрограммируемым нормам, что часто приводит к протесту против требований общества. Поэтому задача формирования творческого потенциала личности на различных этапах функционирования системы образования считается своевременной.

Творческая деятельность ученика не может выйти за предел имеющихся у него знаний. Отсюда следует, что эффективность формирования и развития творческих черт личности во многом зависит от умения педагогов организовывать ее. Именно на такой подход к преподаванию учебных предметов нацеливает педагогов ФГОС основного общего образования Российской Федерации.

В настоящее время в работах психологов и дидактов дан глубокий анализ творчества в учебном процессе. Эту проблему рассматривали: Л.С. Выготский, И.Я. Лернер, Н.А. Менчинская, Я.А.Пономарев, Б.П.Никитин, И.П.Волков, А.Н.Лук, А.Ньюэлл, С.Шоу, Г.С.Саймон, Дж. Гилфорд, Э.Торранс и другие.

Для развития творческих способностей необходимо знать и самого ребёнка. При этом нужно ориентироваться в диапазоне индивидуальных различий, одни из которых надо учитывать и адаптироваться к ним, другие воспитывать, а третьи развивать в направленной деятельности.

С учётом уровня научно – технических достижений XXI века требования стандарта направляют педагогов на формирование и развитие компетенций обучающихся в области информационно – коммуникативных технологий на уровне общего пользования, включая владение информационно – коммуникативными технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ.

Согласно требованиям стандарта, результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования должны включать и умения учащихся по созданию моделей и схем для решения учебных и познавательных задач.

Не теряют своей актуальности и такие аспекты, как обучение в духе учебного сотрудничества, формирование мотивации школьников к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению.

Собственная практика обучения биологии на протяжении ряда лет показывает, что в настоящее время для реализации цели успешного освоения знаний школьниками и развития их творческих способностей необходимы новые подходы, методы – способы, приёмы и средства обучения.

Настоящая статья является результатом педагогического поиска, направленного на раскрытие творческого потенциала, творческих способностей и креативности школьников путём развития дивергентного (разностороннего) мышления в образовательном процессе. Данная статья предназначена для учителей биологии.

Новизна опыта: решение креативных заданий на уроках биологии направлено на развитие УУД.

Оригинальность заключается в том, что в креативной педагогике новый взгляд на ошибки обучающихся. Ошибка рассматривается как источник противоречий. Внимание к ошибке предполагает у школьников формирование понимания ограниченности любого знания.

Выполнение креативных заданий должно содействовать приобретению школьниками разнообразных умений и навыков. Для этого в процессе выполнения заданий, обучающиеся учатся планировать и проводить эксперименты; строят аналогии; учатся искать информацию; рисуют, вырезают, склеивают, лепят; пишут стихи, сочиняют сказки; находят биологические ошибки; играют в биологические карты; учатся задавать вопросы; придумывают и создают модели органоидов клетки, органов растения; преобразуют информацию из учебника в майнд – карты, озвучивают их, корректируют, дополняют, строят диаграммы, графики и многое другое (эскиз, проект и т.п.).

При выполнении заданий происходит осмысленный творческий труд в процессе индивидуальной и коллективной групповой работы школьников, коллективное сотрудничество обучающихся с учителем. Учащимся даётся установка на высказывание оригинальных, нестандартных идей.

Необходимо соблюдать ряд условий, создавая креативную среду. В классе выражен позитивный эмоциональный настрой; учитель и учащиеся гибко привлекают пространство и время; используют разнообразные методы обучения. Ученикам предоставляется свобода выбора; высказывание нестандартных идей считается нормой. Между учениками и учителем уважительное отношение. Работа над заданиями должна быть значимой: они должны чувствовать и видеть свой прогресс, пусть даже маленький.

Система оценивания результатов обучения считается мощным фактором, который определяет, будет ли ученик верить в свои собственные возможности, в свой успех или нет. В креативной педагогике не предполагается выставление «2». Вместо них остается пустое место до того момента пока не включатся механизмы саморазвития личности.

Оценивание должно быть таким, чтобы для ученика был очевиден его успех. При оценивании результатов творческих заданий представляется важным предельно чётко определить, что именно мы оцениваем: проверяем как обучающимися усвоен материал программы или стремимся с помощью оценивания стимулировать желание ученика учиться дальше. Рика Стиггинс – известный американский учёный, специалист в области оценивания в системе школьного образования считает, что оценивание результатов обучения должно способствовать появлению у учеников желания к продолжению обучения и проявлению креативности.

Внешнее оценивание – это высказывание положительной или отрицательной оценки деятельности ученика. Как ни странно, и положительная, и отрицательная оценка негативно влияет на проявление креативности. Поэтому необходимо помнить, что вместо оценки лучше использовать обратную связь, но не оценивающую, а информативную. Учитель формулирует высказывание о работе ученика, в котором отмечено то, что делает работу ученика интересной, что получается хорошо, а что ещё нет и что можно усовершенствовать.

Ученики также должны понимать, какими критериями руководствуется учитель, давая обратную связь для выполненных учащимися работ. Желательно, чтобы учащиеся тоже принимали участие в установлении этих критериев или были знакомы с ними.

Творческая работа должна оцениваться по определённым критериям. В креативной педагогике критерии вырабатываются самостоятельно, но одинаковых быть не может. Желательно использовать от одного до пяти критериев: оригинальность, новизна, ёмкость, лаконичность созданного образа, многообразие средств, использованных для выполнения заданий, практическая польза. Показатель выражается в уровнях (низкий, средний, высокий) или в баллах (1, 2, 3, 4, 5).

Наряду с критериями, показателями существуют нормы творчества, которые необходимо определить и обговорить заранее. Нормы не оцениваются. Однако нужно предусмотреть собственные действия в случае невыполнения школьниками этих норм. Например, сроки выполнения работ, помощь родителей, объём работы. Критерии, показатели, а также нормы творческой деятельности должны быть известны школьникам до начала работы.

К сожалению, пока внешнее оценивание, ограниченность выбора и факторы, снижающие креативность, являются нормальной и неотъемлемой частью в практике повседневной школьной жизни. Минимизировать присутствие этих факторов довольно сложно, но следует знать об их отрицательном влиянии и ограничить эффект, который они оказывают.

Создание некоего креативного продукта (модель, эскиз, проект, исследовательская работа и т.п.) с последующей его презентацией - это очень ответственная часть работы. Занятие, на котором учащиеся делают свои презентации, должно дать возможность ученику почувствовать, что именно его исследование является настоящим, важным, значимым. Иначе, если на этапе отчётов учащиеся поймут, что весь их труд – это не более чем тренировочные упражнения и полученные ими результаты никому не нужны, не будет иметь никакой ценности и в дальнейшем мотивировать школьников на подобные проекты будет практически невозможно.

Применяя на уроках различные методы и приёмы, способствующие развитию креативного мышления, овладению практическими навыками, освоению понятий и др. наиболее эффективными для учащихся 5 и 6 класса считаю:

**Креативные задания** включаются на всех этапах урока. Такие задания развивают фантазию, воображение, ассоциативность мышления, так как предполагают создание обучающимся собственного продукта (темы: «Корень», «Семя», «Побег», «Почка», «Стебель», «Лист», «Цветок» и т.д.).

Исследователями разработаны методики для развития креативности, необходимые в практической деятельности педагога, ставящего одну из главных целей своей образовательной деятельности – создание условий для достижения образовательных результатов обучающихся на уроках.

Методики могут использоваться в работе со всеми категориями обучающихся. Основными показателями успешности ученика являются личная динамика развития и желание учиться.

Детям было предложено принять участие в исследовании, направленном на повышение эффективности обучения.

**Показатели уровня творческого развития личности.**

Уровень воспитанности детей высокий у 78%, средний – 22%.

Уровень мотивации в 2023 учебном году: 25% с низким уровнем развития учебной мотивации, 25% со средним и 50% с высоким. В 2024 – 50 % с высоким и 50% со средним. Тест на изучение учебной мотивации. (М.Р. Гинзбург 2010 г.)

Была исследована склонность к творчеству. У 100 процентов учащихся есть все шансы стать творческой личностью. Но надо обязательно развивать и укреплять способности. Необходимо быть решительнее и настойчивее, не пасовать перед препятствиями – они преодолимы. Это средний уровень направленности на творческую деятельность.

Изучая потребность в достижении успеха,(Ю.М.Орлов, В.И. Шкуркин, Л.П. Орлова) проверили есть ли у детей стремление к «улучшению», т.е. стремление к творческой деятельности, к постоянному совершенствованию, это стремление по определению психологов именуется как потребность в достижениях. Все дети оказались по этому параметру на уровне – выше среднего.

Выявили способности, уровень творческого мышления у 50% проявляется только тогда, когда они увлечены важной для них целью, они более склонны к практической деятельности. У 50% сообразительность достаточна для многих областей знаний, где необязателен свой взгляд на вещи. Однако для творческой деятельности им многого не хватает.

Развитию креативного мышления уделяется внимание и во внеурочной деятельности. Опыты, которые закладываются на уроке, требуют наблюдения и исследования после уроков в темах: «Рост и развитие корня». «Проращивание семян». «Дыхание». «Фотосинтез» и др.

Во внеклассной деятельности школа и дети участвуют в конкурсах разного уровня.

Ежегодно в школе проводятся: экологические субботники «Зеленая Весна», «Зеленая Россия». Экологические акции «Вода России», «Чистая улица»; природоохранная операция «Наш дом – Земля»; «День охраны окружающей среды» – в этот день чаще всего убираем образовавшиеся свалки или разбираем старые разрушенные дома и увозим на организованные площадки; экскурсии по экологической тропе, где следим за редкими растениями (марьин корень, любка двулистная и др.).

Занимаемся исследовательской деятельностью, начиная с дошкольной группы. Преемственность обучения – важный момент в развитии креативного мышления, 100 % учащихся 1- 9 классов и воспитанников дошкольной группы участвуют в международном конкурсе «Астра».

Охват исследовательской деятельностью – 100%. Дети участвуют в районных и областных и всероссийских конкурсах исследовательских работ и проектов младших школьников: «Я познаю природу», «Человек и природа» для обучающихся 5 – 11 классов и т.д. Ежегодно становятся победителями и призёрами. Темы исследований представлены ниже:

1. Изучение свойств синей глины.
2. Наблюдение за поведением дождевого червя и выявление приспособлений для обитания в почве.
3. Оценка экологического состояния водоёмов окрестностей деревни Архипята.

4. Исследование видового состава Орхидных на экологической тропе в окрестностях д. Архипята.

5.«Дом, в котором мы живём». Проект по улучшению экологического состояния микрорайона школы и территории деревни.

6. «Любим свою деревню – заботимся о ней». Исследовательский проект по улучшению экологического состояния д. Архипята.

7. Экологическая тропа окрестностей д. Архипята.

8. Исследование коронавирусной ситуации в деревне Архипята.

9. Изучение условий образования плесени и значение её в жизни человека.

10. Размножение монстеры привлекательной для озеленения коридора школы

11. Оценка и возможности беспахатного выращивания картофеля в сене в условиях Афанасьевского района.

12. Выращивание винограда семенами в комнатных условиях.

13. Изучение условий размножения монстеры привлекательной для озеленения коридора школы и др.

За последние годы дети добились следующих результатов:

**2023г. – участие в олимпиадах на школьном уровне:** олимпиада по биологии **–** 3 призёра; по географии – 1 победитель, 2 призёра; по экологии – 1 победитель, 2 призёра.

В 9 классе изучают проектную деятельность и защищают свои работы на ОГЭ.

В 2020-2021 год – «Методы и методики гашения стресса как способ познания окружающего мира и себя в нём»; «Взаимосвязь темперамента, характера, групп крови человека и болезней».

В 2022-2023 год – «Наблюдение за развитием капусты белокочанной гибрида «Валентина» из почек на кочерыге». «Развитие межполушарного взаимодействия с помощью пальчиковой гимнастики». «Развитие эмоционального интеллекта у детей как основа успешности».

Все выше описанные методы и формы работы – это возможности учителя для повышения мотивации обучающихся, развития коммуникативных и творческих способностей, коррекции знаний, повышения результативности, активизации деятельности, выявления причин затруднений, изучения личности, повышение конкурентоспособности, повышения качества знаний. Они помогают обучающимся задействовать оба полушария головного мозга. Повышают работоспособность, формируют орфографические и пунктуационные навыки, обогащают словарный запас, развивают мышление, интеллект, речь, учит самостоятельности. Формируются общеучебные навыки: запоминание, конспектирование, аннотирование, разработка презентаций, проектов, исследовательских работ, написание сообщений, адаптироваться к условиям ВПР, ОГЭ и ЕГЭ, у детей повышается самооценка, проявляется их ценностные качества, развивается коммуникабельность, толерантность, креативность.

Креативная педагогика –это подход к образованию, основанный на стимулировании творческого мышления и развитии индивидуальности каждого ученика. Она направлена на активное участие обучающихся в учебном процессе, поощряет их к самостоятельному исследованию, экспериментированию, созданию своего продукта и поиску новых решений.

Гибкие навыки: критическое мышление, креативность, коммуникация, командная работа, управление своими эмоциями в кризисной ситуации – это жизненно необходимые умения, которым нужно учиться ребёнку в школе, становиться созидателями самих себя и созидателями своего будущего.

Креативным принято называть человека, у которого очень хорошо развит творческий потенциал. Он умеет мыслить неординарно, находит оригинальные решения задач и предлагает необычные, но эффективные идеи.

Подобное сочетание внутренних качеств отдельных личностей позволяет человечеству совершать научные открытия, создавать произведения искусства, делать технологические прорывы.

У детей повышается самооценка, проявляется их ценностные качества, развивается коммуникабельность, толерантность, креативность, критическое мышление.

**Достижения обучающихся в конкурсах:**

**2020-2021 - Областной уровень**

Призёр в конкурсе исследовательских работ «Исследование условий выращивания картофеля на почве в сене».

**2022-2023 –** (заочный) этап Всероссийского конкурса «Юннат» за реализацию опытнической работы **-** призёр. **Межрегиональный конкурс.** Победитель конкурса «Детские исследовательские и научные проекты»**.** Два призёра конкурса «Экология России среди учеников 1-11 классов»

**2023-2024 -** Призёр областной Интернет – викторины «Природа родного края»

**Межрегиональный конкурс.** Один победитель, один призёр. Межрегиональная научно – практическая конференция учебно – исследовательских работ «От школьных проектов – к научным открытиям».

**Всероссийский уровень**

Онлайн – олимпиада Учи. ру «Наука вокруг нас» – один победитель; три похвальные грамоты.

**2021-2022 - Международный уровень.** Два победителя в творческом конкурсе «Престиж» в номинации Экология.

**2022-2023 «Экология России».** Три призёра среди учеников 1-11 классов.

**«Астра».** Две похвальные грамоты.

**Успеваемость, качество знаний и средний балл по предмету биология**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебный год | Обученность | Качество знаний | Средний балл |
| 2020 - 2021 | 100% | 50% | 3,5 |
| 2021 - 2022 | 100% | 100% | 4, 0 |
| 2022 - 2023 | 100% | 85,7 | 4,14 |

Результаты ВПР по географии в 2024г. – выполнили все 100%, средняя оценка за ВПР – 3,75.

Ресурсы:

1. Чередниченко И.П., Оданович М.В., Сивоглазов В.И. Биология Методические рекомендации. 6 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. М.: «Просвещение» 2021.
2. Нога Г.С. «Опыты и наблюдения над растениями». М. «Просвещение». 1976г.
3. Трайтак Д.И., Трайтак Н.Д. Сборник задач и упражнений по биологии растений, бактерий, грибов и лишайников. М.: Мнемозина, 1998. Пособие для учащихся 6 – 7 классов общеобразовательных учреждений.
4. Биология. Живой организм. Биологические карты. М., Дрофа, 2001.
5. Хуторской А.В. 55 методов творческого обучения: Методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 42 с.
6. Vserebusy.ru/razqadat-rebus-cvety-cvety-astra.jpq