Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Алтайская средняя общеобразовательная школа №1 им. ПК Коршунова

Алтайского района Алтайского края

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ КОНКУРС

***«УЧИТЕЛЬ ГОДА – 2024»***

Миронова Оксана Владимировна

УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ

Первая квалификационная категория

С. Алтайское 2024

## Аналитический отчёт

**Участницы очного тура муниципального этапа Конкурса**

## «Учитель года – 2024»

**Мироновой Оксаны Владимировны, учителя биологии**

муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алтайская средняя общеобразовательная школа №1» имени ПК Коршунова

(МБОУ «Алтайская СОШ №1»)

*«Учить с душой, воспитывать с любовью»*

*К.Д.Ушинский*

**Тема: «Формирование 4К компетенций, обучающихся средствами проектной деятельности и системного подхода при изучении биологии»**

Основная идея заключается в создании условий для формирования 4К компетенций через проектную деятельность и системного подхода обучающихся на уроках биологии, способствующий социализации обучающихся, их дальнейшему образованию, самообразованию, профессиональному самоопределению, включающих когнитивную, метакогнитивную, социальную и эмоциональную сферу. Она включает кооперацию, коммуникацию, критическое мышление, креативность. С ними тесно связаны многие из метапредметных результатов обучения, которые можно увидеть в федеральных стандартах.

Актуальность опыта:

В процессе преподавания предмета биологии в школе, я отметила, что обучающиеся затрудняются самостоятельно решать поставленные перед ними задачи, моделировать биологические процессы и применять полученные знания на практике. У них не получается должным образом анализировать и отбирать необходимую информацию, преобразовать ее и представлять перед аудиторией, то есть западают многие компетентности.

Анализ литературы и практики показывает наличие противоречия между:

- требованиями к современному образованию, где в центре внимания находится личность ребенка, и направленностью процесса обучения на освоение обучающимися определенной суммы знаний;

- потребностью обучающихся в самостоятельной творческой деятельности и преобладанием репродуктивных методов обучения;

- сознанием важности и необходимости процессов саморазвития и самореализации со стороны обучающихся и учителей, и отсутствием в практике необходимых для них педагогических условий;

- необходимостью использования активных форм работы, способствующих развитию критического мышления, креативности, коммуникативности и самореализации обучающихся и стереотипами профессионального поведения учителей.

Современное образование сегодня становится непрерывным, открытым, что требует от современного учителя обучения на протяжении всей его жизни. Целью образования является воспитание человека в соответствии с общечеловеческими принципами и с учетом интересов общества и государства. Образование по своей сути призвано воспитывать граждан своего народа.

Для определения перспектив работы был проведен мониторинг сформированности у учащихся компетенций 4К.

Выявление сформированности 4К компетенций происходило на уроках биологии при выполнении различных заданий. Было обследовано 155 детей. Диагностическими инструментами определения уровня сформированности 4К компетенций школьников использовала методику Р.В. Овчаровой, Э.Ф. Замбацявичене и Е.Е. Туник.

Рисунок 1 - Рисунок 1 – Сформированность 4К компитенций

В ходе анализа результатов, стала очевидной необходимость создания условий для поиска эффективных средств обучения, которые позволили бы формировать у школьников 4К компетенции.

Цель моей педагогической деятельности как учителя - создание среды для формирования у обучающихся компетенций XXI века, которые большинство международных исследований выделяет как наиболее важные для современной жизни: критическое мышление, креативность, коммуникация и кооперация – 4К- компетенции.

С целью формирования ключевых компетенций, взяла за основу модель «4К», разработанную некоммерческой организацией Partnership for 21st Century Skills.

В системе образования России о модели 4К активно стали говорить с 2014 года, а с 2017 года данная модель продвигается Фондом новых форм образования.

Непосредственно в своей работе, модель «4К» использую с 2019 года.

Решив взять методическую тему «Формирование 4К компетенций обучающихся средствами проектной деятельности и системного подхода при изучении биологии»,я поставила цель и задачи.

**Цель:**

Формирование 4К компетенций обучающихся через проектную деятельность, позволяющей оценить наличие навыка по индикаторам каждой компетенции.

**Задачи:**

- Сформировать критическое мышление обучающихся через способность задавать правильные вопросы, анализировать, аргументировать и оценивать идеи и решения в соответствии со стадиями работы над проектами: «Вызов – Осмысление новой информации – Рефлексия (Размышление)»;

- Развивать навык креативного мышление обучающихся через способность находить, придумывать идеи и решения при работе над проектом, используя нестандартные приемы и задания;

- Вырабатывать навык коммуникации у обучающихся через способность выражать и интерпретировать мысли, чувства и факты в устной̆ и письменной̆ форме проводя анализ и исследования по теме проекта за счёт обретения нужных деловых связей и контактов;

- Формировать кооперацию или сотрудничество обучающихся через эффективное взаимодействие с другими людьми и работу в командах средствами проектной деятельности.

**Гипотеза**

Если эффективно и системно организовать работу по развитию 4К компетенций, то учителю удастся значительно приблизить учебный процесс к реальной жизни, протекающей за пределами учебного кабинета, повысить у обучающихся мотивацию к учению и интерес к дисциплине, способствующий более эффективному овладению приёмами мыслительной деятельности в сфере информационных технологий.

**Механизм реализации:**

Из всего многообразия инновационных направлений в развитии современной дидактики был выбран метод проектов как средство развития 4К компетенций обучающихся, потому, что в условиях еще существующей классно-урочной системы занятий этот метод наиболее легко вписывается в учебный процесс, может не затрагивать содержания обучения, которое определено образовательным стандартом для базового уровня.

Под проектным методом будем понимать метод, предполагающий определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов [5].

Разработке этого направления посвящены работы М.Б. Павловой, В.Д. Симоненко, П.С. Лернера, Н.С. Полат, И.Д. Чечель, Ю.Л. Хотунцева, И.Л. Сасовой, М.Б. Романовской, Е.А. Фураевой и др. Метод проектов широко внедряется в образовательную практику в России благодаря благотворительной программе Обучение для будущего.

Профессор Е. С. Полат дает такое определение методу проектов в современном понимании: «…метод, предполагающий определенную совокупность учебно- познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов».

Одним из инновационных моментов данного опыта является система преемственности проектной деятельности при переходе из класса в класс. Переходя в следующий класс, обучающийся уже имеет определенный багаж знаний, умений инавыков работы с проектами, поэтому на каждой новой ступени обучения уровень проектной деятельности усложняется.

Рассмотрим формирование каждой компетенции используя различные приёмы в проектной деятельности.

## Формирование критического мышления.

Основой в понимании критического мышления считаю подход, сформулированный в работах К. Поппера: «мы учимся на ошибках, а не посредствам накопления данных». Где наилучшим условием для критического мышления выделяется социальная ситуация общения и взаимодействия: «Я могу ошибаться, и ты можешь ошибаться, но совместными усилиями мы можем постепенно приближаться к истине».

Когда учащиеся работают над проектом, для развития критического мышления выделяю три стадии: «Вызов – Осмысление новой информации – Рефлексия (Размышление)». Работая над развитием критического мышления выделяю 13 правил для учителя способствующих его формированию.

***Стадия «Вызов».*** На этой стадии происходит актуализация знаний, которые имеются у обучающихся. Они анализируют собственные знания и начинать думать о теме, которую они скоро начнут разбирать. Огромное значение имеет то обстоятельство, что через эту деятельность обучающиеся определяют уровень собственных знаний, к которым могут быть добавлены новые. Самое главное, обучающиеся – это активные участники процесса учения. На этой стадии выделяю следующие задачи:

- самостоятельная актуализация имеющихся знаний по теме и пробуждение познавательной активности;

- самостоятельное определение обучающимися направлений в изучении темы, тех ее аспектов, которые хотелось бы обсудить и осмыслить;

- на этой фазе работы с информацией обучающийся определяет для себя смысл: «Что это значит для меня?», «Зачем это мне нужно?».

***Стадия «Осмысление новой информации»***

На данной стадии обучающийся вступает в контакт с новой информацией, который может принимать форму чтения текста, просмотра фильма, прослушивания выступлений или выполнения опытов. Это также стадия обучения, во время которой учитель оказывают наименьшее влияние на обучающихся и во время которой они должны самостоятельно и активно участвовать в данной работе. Задачи стадии:

- поддерживать активность, интерес и инерцию движения, созданную во время стадии вызова;

- построение «мост» между старыми и новыми знаниями, для того чтобы создать новое понимание.

На данном этапе проходит актуализация имеющихся знаний при помощи следующих приёмов:

1. «Инсерт»- один из приёмов технологии развития критического мышления через чтение и письмо, часто в литературе называют технологией эффективного чтения, (авторы приёма Д.Воган и Т.Эстес, затем его модифицировали). INSERT (в переводе по первым буквам интерактивная познавательная система для эффективного чтения и размышления). Обучающиеся читают текст, маркируя его специальными значками: «v»-я это знаю, «+»-это новая информация для меня, «-»-я думал по другому, это противоречит тому, что я знал, «?»-это мне непонятно, нужны объяснения, уточнения. Использую на уроках и при подготовке к ВПР, ГИА.

2. «Восстанови текст» обучающиеся восстанавливают логическую последовательность предложенного текста, используя материал учебника.

3. «Узнай тему урока». Применяю загадки, пазлы, видеофрагменты.

4. «Составь схему, план, конспект, таблицу и наооборот» вырабатывается умение преобразовывать текстовую или иную информацию с её дальнейшим использование.

5. «Задай вопрос» - обучающиеся получают задание прочитать фрагмент текста, задать к нему вопросы, причем ограничивается время и число вопросов. И тут же предлагается на эти вопросы ответить самим обучающимся.

6. «Найди и исправь ошибку» - заранее готовлю текст, содержащий ошибочную информацию, и предлагаю обучающимся выявить допущенные ошибки. Обучающиеся анализируют предложенный текст, пытаются выявить ошибки, аргументируют свои выводы.

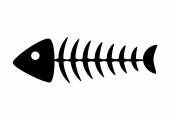
7. «Сравни» – приём работы, основанный на сравнении двух или более объектов, необходимо максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить изученную информацию.

Например, сравните особенности Типа Круглые, Плоские и Кольчатые черви; Покрытосеменные и Голосеменные растения, автотрофы и гетеротрофы.

8. Фишбоун (рыбный скелет). 10-11 класс, использован текст романа А. Беляева «Звезда КЭЦ». Задание: заполните скелет

- Какие опасности, по мнению, Тюрина, подстерегают живые организмы в космосе?

В черепе проблема, рёбра-это причины и факты, а хвостовой плавник-это выводы



**Стадия Рефлексия**

На стадии «Рефлексии» работаем над обобщением материала. Использую дифференцированные задания, различные технологии, а также упражнения, которые позволяют обучающимся проявлять свое творчество и выразить свое отношение к изучаемому явлению. Для изображения учениками эмоциональных оценок, описания впечатлений и ощущений использую синквейн.

ТРКМ открыта для решения разных проблем в образовательной среде и решает важную задачу формирования и развития метапредметных навыков, что позволяет говорить об умении учиться. Данная технология является эффективной при обучении, т.к. позволяется организовать совместную работу, формирует коммуникативные компетенции, направлена на развитие и формирование мягких навыков.

При обучении биологии использую ИКТ на разных типах уроков:

- для закрепления знаний – выполнение тренажеров;

- на уроках биологии – виртуальные лабораторные работы, уроки-конференции, исследовательские работы, разнообразный иллюстративный материал, алгоритмы, схемы и таблицы.

Выполнение творческих заданий, создание проектов и съёмка видеофрагмента практической работы. Совместно с обучающимися являемся участниками образовательной платформы «ЯКЛАСС», где ребята выполняют задания.

При проведении уроков использую мультимедийные презентации, разработанные в программном обеспечении PowerPoint, что позволяет на уроках реализовать принципы доступности, наглядности.

Активно использую оборудование «Точки роста»: цифровую видеокамеру, наборы датчиков, позволяющие как в ходе уроков, так и во внеурочной деятельности, развивать исследовательские умения учащихся.

Использование ИКТ на уроках даёт возможность разнообразить формы работы, деятельность обучающихся, повышает творческий потенциал личности. Построение схем, таблиц в презентации помогает экономить время, более эстетично оформить материал. Задания с последующей проверкой активизируют внимание обучающихся, формируют читательскую грамотность. Использование кроссвордов, иллюстраций, рисунков, различных занимательных заданий, тестов делают урок интересным.

Использую воспитательный потенциал предметов «Биология» для развития личностных качеств учеников. Уроки биологии способствуют формированию гармоничной, физически развитой и здоровой личности. Использую тексты на темы: «Здоровый образ жизни», «Рациональное питание» и другие.

Данная работа, организованная в системе, имеет социальную направленность и ориентирована на плодотворное сотрудничество учителя и ученика, продуктом которого станет творческая личность, имеющая сформированную естественнонаучную картину мира.

Достигнутые педагогические результаты обеспечивают:

- высокое усвоение обучающимися системы знаний;

- овладение обучающимися как теоретическими, так и практическими общенаучными и специальными умениями и способами деятельности;

- развитие мотивов учебной деятельности, познавательных потребностей обучающихся;

- повышение адаптивных возможностей обучающихся, содействие их успешной социализации, формирование готовности к самоопределению.

**Развитие креативного мышления**.

Рассматривая развитие креативного мышления в проектной деятельности придерживаюсь следующего определения: креативность — способность представить и разработать принципиально новые подходы к решению проблем, ответы на вопросы, стоящие перед субъектом, или выражать идеи, применяя, синтезируя и видоизменяя знания.

Развивая креативность, предоставляю учащимся возможность самостоятельно продумывают план работы, последовательность этапов создания проекта, использование дополнительного материала, стиль оформления и содержательное наполнение, проявляют творческий подход при создании буклетов и при представлении результата, что способствует развитию креативности мышления школьников.

Для того чтобы быстрее думать, лучше решать поставленные задачи и находить выход из сложных ситуаций, применяю нестандартные приемы и задания. При работе над проектом использую приём «Мозговая атака». Данный приём предполагает групповую или индивидуальную работу. Учащиеся садятся в круг и начинают генерировать идеи - абсолютно все, что придут в голову. На втором этапе идеи анализируются и выбираются самые лучшие.

**Развитие коммуникативной компетенции**

Формирование у учащихся коммуникации связано с развитием коммуникативной компетентности — «способности выражать и интерпретировать мысли, чувства и факты в устной и письменной форме (слушание, говорение, чтение и письмо), а также эффективно коммуницировать в различных социальных и культурных контекстах (образование, работа, дом и отдых)».

Коммуникация проявляется в умении ученика задавать вопросы одноклассникам и отвечать на их вопросы понятным для них образом, в случае необходимости обращаться за разъяснением того, что оказывается непонятным в сообщениях или рассуждениях, и, в свою очередь, умении разъяснить свои идеи и предложения.

Развитие коммуникативной компетенции происходит на всех этапах работы над проектом. При постановке проблемы и выходе из проблемной ситуации, взятой из реальной жизни, знакомой и значимой для детей. Постановка цели и задачи, определение продукта деятельности. На этом этапе решаются такие коммуникативные задачи как подготовка к развитию диалога ребенка с собеседником. Дети учатся задавать вопросы собеседнику, с помощью которых получают необходимую информацию и при этом учатся поддерживать диалог с собеседником.

Обсуждая проблему, выясняются новые источники информации; учитель направляет мысль детей в нужную сторону для самостоятельного поиска. На этом этапе решаются такие коммуникативные задачи как развитие речемыслительных высказываний, умение с помощью слова высказывать свои мысли и поддерживать диалог с учителем и сверстниками.

Непосредственно создавая проект дети самостоятельно или с совместными усилиями взрослых, применив необходимые знания, должны получить реальный и ощутимый результат. На этом этапе решаются задачи установления интерактивного взаимодействия:

- умение слушать и слышать собеседника;

- умение инициативно высказываться, задавать вопросы, проявлять активное ответное отношение;

- умение эмоционально сопереживать, проявлять эмпатию.

На этапе подготовки к презентации решаются такие речевые задачи как развитие связной монологической речи на основе тех знаний, которые были приобретены на предыдущих этапах.

Например, учащаяся 10 кл. Марасанова Анна рассказывала о работе над своим проектом «Удивительный мир сыроделия» по изготовлению сыров в домашних условиях на стажерской практике учителей Алтайского района.

**Развитие кооперации**

Формирование кооперации или сотрудничества рассматриваю как эффективное взаимодействие с другими людьми и в различных командах.

Работая в командах, дети учатся готовности обращаться за помощью; выслушивать чужое мнение и соглашаться с другими предложениями даже в ущерб собственным; в ходе работы команды над заданием встраивать свою индивидуальную часть работы в общую работу группы, а также определять свой вклад и оценивать коллективный результат как свой собственный. Как писал Л. С. Выготского: «Через других я становлюсь собой».

Учу детей, что работа в команде **–** это не поле для соперничества и борьбы за лидерство. Это – стимул к активизации интереса, познавательной потребности, сотрудничеству(«кто придумал ещё что-то интересное?», «я в следующий раз постараюсь найти ещё более интересное решение (подход, оформление и т.п.)», «я отвечу так, что всем будет любопытно, что там дальше…»). В групповой работе важно формировать и развивать психологическую установку на сотрудничество. Всегда говорю ученикам: «Человек, увидевший талант другого, порадовавшийся за него, станет и сам талантливее».

Инструменты оценивания уровня формированности у учащихся компетенций «4К».

Работая над оцениванием 4К компетенций столкнулась с проблемой того, что измерить их невозможно, мы можем только наблюдать их проявления, индикаторы. А таких инструментов очень мало. Традиционные инструменты не могут «схватить» процесс, лежащий в основе сложных навыков, который нужно стимулировать, выявить, моделировать, демонстрировать и применять в меняющихся условиях/новых ситуациях. Индикатором может быть поведение, продукт, достижение.

Основные инструменты для оценки компетенций/навыков «4К» и мониторинга их прогресса — это критериальная оценочная рубрика и лист наблюдений. В листе наблюдений приведены примеры высказываний учащихся во время групповой работы, иллюстрирующие проявление оцениваемых компетенций/навыков.

Рисунок 2 – Сформированность 4К компетенций

Наукой доказано, что 80% информации, которую слышит ученик на уроке, забывается в тот же день, если ученик самостоятельно над ней не поработал (повторил, проговорил, записал), 20% сохраняется в памяти несколько дольше, в зависимости от уровня ее актуальности для обучаемого. Поэтому применение проектной деятельности при формировании 4К компетенций позволяет учащимся полноценно осмыслить и усвоить учебный материал, формирует самостоятельность и инициативность школьников. Если выпускник школы приобретает указанные выше навыки и умения, он оказывается более приспособленным к жизни, умеющим адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в различных коллективах.

В результате обобщения опыта по формированию 4К компетенций используя проектную деятельность следующие выводы:

- Необходимость применения проектной методики в современном школьном образовании обусловлено очевидными тенденциями в образовательной системе к более полноценному развитию личности учащегося, его подготовки к реальной деятельности.

- Проектная методика находит все более широкое применение при обучении учащихся биологии, что обусловлено ее характерными особенностями.

- Применение проектной методики даёт результаты на всех этапах обучения средней общеобразовательной школы, т.к. сущность проектной методики отвечает основным психологическим требованиям личности на любом этапе её развития.

Прежде всего, это обусловлено:

- проблемным характером проектной деятельности, в её основе лежит практически или теоретически значимая проблема, связанная с реальной жизнью;

- неконфликтным характером проектной деятельности: проектная методика предполагает устранение прямой зависимости обучаемого от преподавателя путем перестраивания их отношений в процессе активно-познавательной мыслительной деятельности.

Собственные наблюдения показали, что в целом проектная деятельность является эффективной инновационной технологией для формирования 4К компетенций. Опыт может быть использован учителями для формирования компетенций XXI века.

**Мои достижения**

В течение трёх лет работы наблюдаются стабильные положительные результаты успеваемости по биологии. Успеваемость по итогам внутреннего мониторинга в классах составляет 100%, качество знаний – выше 60%. Ведется работа по повышению качества образовательного процесса. Проводятся промежуточные и срезовые работы и их анализ. Это позволяет выявить проблемы в обучении и вести работу по их устранению. Итоговым контролем являются ВПР, ОГЭ и ЕГЭ, по результатам которых планируется работа с обучающимися.

Результаты ВПР за 2022-2023 учебный год: средний показатель успеваемости-83%, качества знаний-52%.

За 2022-2023 учебный год выбрали и сдали ОГЭ по биологии в 9-х классах 34 обучающихся, из них 19 обучающихся сдали экзамен на 4 и 5.

За прошлый 2023-2024 учебный год выбрали и сдали ОГЭ по биологии в 9-х классах 53 человека, из них 26 обучающихся сдали на 4и 5.

Обучающиеся принимают активное участие во Всероссийской олимпиаде школьников по биологии, научно-практической конференции, а также в различных дистанционных конкурсах. Всегда имеются победители и призеры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование конкурса | Год проведения | Результаты участников  Фамилия, имя класс |
| 1. | Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников | 2022-2023 | Кутьков Ярослав – победитель  9 класс (биология) |
| 2. | Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников | 2022-2023 | 1.Кутьков Ярослав – победитель 9 класс (биология)  2.Макарьева Александра – призер 11 класс (экология)  3.Авдонина Юлия – призёр 9 класс (биология)  4.Плетнёва Татьяна – призёр 9 класс (биология)  5. Филатова Анастасия – призёр 8 класс (биология)  6. Суленина Алёна – призер 8 класс (биология) |
| 3. | Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников | 2023-2024 | 1.Наумова Софья – призер 7 класс (биология)  2.Богдашкин Артур – призер 9 класс (биология)  3. Мальцева Дарья – призер 9 класс (биология)  4.Мальцева Дарья – победитель 9 класс (экология)  5. Уразова Варвара – призер 9 класс (экология) |
| 4. | I Межрайонная научно-практическая конференция школьников, посвященная Году педагога и наставника, в рамках Всероссийского фестиваля науки | 31.10.23 | 1. Федорова Кристина «Чем шьют хирурги» - I место  2. Гордикова Ксения «Жевательная резинка – польза и вред» - II место |
| 5. | XXIV районный конкурс юных модельеров «Мода и время – 2022» | 29.03.22 | Коллекция «Родная Русь» - I место |
| 6. | Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников | 2024-2025 | Демидова Карина – призер 10 класс (экология) |
| 7. | Районный этап олимпиады по биологии | 2024-2025 | Зырянов Ефим, призер, 8 кл. |
| 8 | Районный этап олимпиады по биологии | 2024-2025 | Кузнецов Евгений, 11 кл, призер |
| 9 | Районный этап олимпиады по биологии | 2024-2025 | Богдашкин Артур, 10 кл, победитель |

Проводим яркие, интересные, познавательные Недели предметов естественно-научного цикла.

Важным в работе педагога считаю непрерывное развитие и самообразование, что влияет на формирование профессиональных качеств. Для этого я стараюсь регулярно обучаться на курсах повышения квалификации, а также принимать участие в вебинарах и лекториях, семинарах, форумах.

Принимаю активное участие в работе школьного и муниципального методического объединений учителей естественнонаучного цикла. Являюсь членом жюри Всероссийской олимпиады школьников по биологии муниципального этапа.

Используя оборудование «Точки роста», ежегодно 10-12 человек успешно защищают проекты по биологии.

Важная часть в моей работе – классное руководство. В настоящее время являюсь классным руководителем 5б класса. Стараюсь создавать в классе такие условия, при которых деятельность моих учеников стала бы комфортной и успешной. Кроме разнообразных воспитательных мероприятий, классных часов, мой класс принимает активное участие в различных конкурсах и акциях.

Во всей моей педагогической деятельности прослеживаются мудрые слова К.Д. Ушинского, ведь в свою работу я вкладываю не только знания, но и душу.