

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение №2
г.Петушки имени Анания Герасимовича Манько

"Формирование ключевых компетенций
у учащихся на уроках биологии через
активные формы и методы обучения "

Составила :
Олешко Алина Евгеньевна
Учитель биологии
Первой квалификационной
категории

г.Петушки 2021

MaDonna

В условиях формирования информационного общества для дальнейшего прогресса в условиях возрастающей глобальной конкуренции наиболее важными факторами конкурентоспособности являются ресурсы и научная база. Одним из приоритетных становится такое понятие как "компетенция".

Компетенция – competence (англ) – соревнование, образование. Под компетенцией учащегося подразумевают совокупность его знаний и умений, а также способы выполнения деятельности. Компетенция – это единство знаний, умений, отношений в процессе деятельности (учебной, в частности), определяемых требованиями конкретной ситуации и целями деятельности учащихся. Компетенция понимается также и как способность справляться с различными заданиями; как совокупность знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения данной конкретной работы учащегося.



Комплекс ключевых компетенций можно представить четырьмя составляющими:

1. Информационная (способы приёма, хранения, оформления и передачи информации).
2. Проектная (способы определения целей, ресурсов их достижения, действий).
3. Оценочная (способы сравнения результатов с целями).
4. Коммуникативная (способы передачи информации и привлечения ресурсов других людей для достижения цели).





Целью моей методической работы является формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций: ценностно – смысловой, образовательной, учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, социально-трудовой.

На своих уроках стараюсь так организовать работу учащихся, чтобы они получали свои знания не в готовом виде, а создавали его большей частью самостоятельно в результате познавательной деятельности.

Ценностно-смысловая компетенция



*Ценностное отношение и интерес к содержанию и процессу учебной деятельности формируются путем постоянного обращения к реальной жизни, к окружающей действительности.

*На уроках используется множество живых объектов, рассматриваются явления, с которыми ученик часто сталкивается в жизни, не зная причин и механизмов их возникновения. Это формирует новый взгляд на уже знакомые вещи.

Ценностно-смысловая компетенция

*В рамках этой компетенции :

- формируется способность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем (задавать себе и окружающим вопросы “почему?”, “зачем?”, “в чем причина?”, “как это устроено?”, осознавать свою роль и предназначение в нем - “а я смогу так?”, “как это сделать?”),
- уметь выбирать целевые установки своих действий и поступков;
- способность видеть и понимать биологические явления в природе, отличать их от физических явлений,
- прогнозировать направление научного использования биологических знаний в практической деятельности человека;
- формирование индивидуальной образовательной траектории, программы жизнедеятельности и выбора профессий, связанных с биологией.



Образовательная компетенция

- *На уроках биологии ученик учится с разных сторон рассматривать одну и ту же проблему. Он учится аргументировано отстаивать любую точку зрения, даже отличную от его собственной и общепринятой, чтобы затем самостоятельно или в обсуждении в группе сформулировать верное решение.
- *Готовность и способность школьника к осуществлению самодиагностики, и самоанализа. Этот компонент формируется с помощью использования различных методов диагностики, обсуждения возникающих проблем в изучении материала, фиксированию успехов ученика.
- *Подготовка проектов, портфолио и научных работ формирует умение самостоятельно ставить цели исследования, в соответствии с целью определять задачи и поэтапно двигаться от конкретных задач к воплощению результату.



Учебная компетенция



*В процессе работы индивидуально или в группах ученики учатся решать сложные задачи, стоящие перед ними, делить на более мелкие. И, решая каждую из задач, обобщать и делать вывод о наблюдаемом явлении или процессе.

*На практических и лабораторных работах, при проведении классных и домашних опытов у учащихся формируется навык определения основных этапов работы, составлению алгоритма для выполнения практических работ и умение корректировать или изменять алгоритм в зависимости от условий.

*Ученики работают с дополнительной литературой.

*Формирование навыков работы с большим объемом информации, представленной огромным количеством видов учебных материалов – энциклопедии, хрестоматии, мультимедийные продукты.

Учебно-познавательная компетенция



Для достижения высоких результатов и позитивной динамики учебных достижений обучающихся использую разные формы работы, способствующие развитию у учащихся базовых компетенций.

1. На уроках добиваюсь осмысления обучающимися изучаемого материала. Все непонятные термины расшифровываем и переводим на русский язык. Например, цитология: «цитос» - клетка, «логос» - наука. Цитология – наука о клеточном развитии. Добиваюсь, чтобы термины и понятия не учили наизусть, а объясняли своими словами. Это одно из условий работы во время терминологических диктантов. Заученная информация сохраняется недолго, а понятая и осмысленная – навсегда.

2. Особое внимание уделяю работе с рисунками, так как они встречаются в многих заданиях. С учащимися создаём подборки рисунков по разным разделам биологии. Работа проводится в парах, затем собранные рисунки, группируем и копируем на каждого ученика. Данная форма работы способствует развитию зрительной памяти. На последующих уроках использую дидактические карточки, где необходимо подписать структуры, либо произвести другие действия с изображёнными рисунками.

3. К каждой теме готовлю тесты, решение которых занимает всего 5-10 минут. Тесты построены по принципу ЕГЭ.

4. В процессе работы индивидуально или в парах ученики решают сложные задачи, стоящие перед ними, делят их на более простые. И, решая каждую из задач, обобщают и делают вывод о наблюдаемом явлении или процессе. На практических и лабораторных работах, экскурсиях при проведении классных и домашних опытов у учащихся формируется навык определения основных этапов работы, составление алгоритма для выполнения практических работ и умение корректировать или изменять алгоритм в зависимости от условий. На уроках после отработки алгоритмов в стандартных ситуациях, учащимся предлагаю на основе заданных алгоритмов, решить творческую задачу или предложить новое нестандартное решение проблемы;



Учебно-познавательная КОМПЕТЕНЦИЯ

5. Ученики много и активно работают с дополнительной литературой. Формирование навыков работы с большим объемом информации, представленной огромным количеством видов учебных материалов, формируется постепенно. На уроках всегда озвучиваю список дополнительной литературы, имеющийся в школьной библиотеке. Работа с некоторыми источниками (энциклопедии, мультимедийные продукты) провожу на уроках для закрепления навыка видеть и выделять главное и умения донести информацию для остальных учащихся.

6. На уроках биологии учащиеся продолжают овладение такими методами изучения окружающего мира, как наблюдение – сезонных изменений в жизни растений, животных, результатов опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов; эксперимент – прорастание семян в различных условиях, влияние света на растения и т.д.

7. Учебно-деловая игра даст возможность:

- формирования познавательной и выявления профессиональной мотивации;
- закрепления знаний учащимися, применения их в нестандартной обстановке;
- развития теоретического и практического мышления;
- выработке умений самостоятельного приобретения знаний и навыков добывания информации.

Деловые игры предлагаю использовать при изучении больших тем курса, когда возникает необходимость работы с научно-популярной литературой. Например, «Экологическое состояние городов», «Охрана окружающей среды». Применение деловых игр снижает утомляемость при однотипной работе, развивает чувство коллективизма, придает значимость изучаемой проблеме.

8. Защита проекта в школе, на научно-практической конференции, оказывается самой главной, честной и справедливой оценкой труда учащегося. Проектная исследовательская деятельность школьников раскрывает потенциал их творческих способностей, расширяет социокультурное образовательное пространство, способствует развитию одарённых детей. В последнее время все больше учеников включаются в проектную деятельность, и все больше выполняется практико-ориентированных проектов. Возможно, это связано с попыткой компенсировать академичность содержания образования, оторванность его от практики, обеспечить формирование и развитие ключевых компетенций.

Познавательная компетенция



*На уроках биологии учащиеся продолжают овладение такими простейшими методами изучения окружающего мира, как наблюдение – сезонных изменений в жизни растений, животных, результатов опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов;

*на уроках после отработки алгоритмов в стандартных ситуациях, учащимся предлагается на основе заданных алгоритмов, решить творческую задачу или предложить новое нестандартное решение проблемы.



Информационно-коммуникативная

*Формирование навыков работы в группе, овладение различными социальными ролями в коллективе, через различную деятельность: интеллектуальную, игровую, исследовательскую; формирование умений правильно задать вопрос, вести опрос, дискуссию, организовать работу группы, проанализировать результаты деятельности.

*На уроках оценивается умение учащегося логично и грамотно формулировать свои мысли с использованием специальных терминов, способность построения целостных, связных и логичных высказываний с грамотным использованием биологических терминов.

*Большое значение имеет составление планов и опорных конспектов по изученному материалу – сначала по образцу, потом самостоятельно, как по отработанному, так и по новому материалу, для закрепления и для контроля знаний.



Информационно-коммуникативная



*Работа по формированию информационной компетентности с использованием компьютера включает определенные виды деятельности учащихся:

- работа с информацией (анализ, систематизация, сравнение, обобщение);
- отбор содержания на основе какого-либо параметра и подбор наглядности к нему;
- оформление и представление информации;
- использование информации при решении теоретических и практических задач;
- контроль усвоения информации с использованием компьютерных тестирующих программ, предполагается использование тренажерных программ для самоконтроля учащихся.

Общекультурная компетенция

- *осознание роли науки биологии в жизни человека, её влияние на мир, освоения учеником научной картины мира;
- *овладение познаниями и опытом деятельности науки биологии – как составной части жизни человека и человечества,
- *осознание роли биологии в бытовой, культурной, досуговой сферах, её влияние на мир, формирование освоения учеником научной картины мира, расширяющейся до культурологического и всечеловеческого понимания мира.





