Картушин

Дмитрий Юрьевич

педагог дополнительного образования МБУ ДО СЮТ

**Развитие межпредметных связей, как средство**

 **повышения интереса обучающихся к познанию окружающего мира**

# Аннотация

Одна из главных задач современного общего образования в стране сформировать мировоззрение ученика на основе целостной научной картины мира. Интеграция естественнонаучных знаний лежит в основе развития интереса к самым разнообразным направлениям познания мира. Поэтому я считаю, что современный подход к обучению биологии немыслим без установления межпредметных связей с другими учебными предметами.

# Введение

За методикой интегрированных уроков большое будущее. У учеников формируется более объективная картина мира, ребята начинают активно применять свои знания на практике, потому что знания легче обнаруживают свой прикладной характер. И учитель по-новому видит и раскрывает свой предмет, яснее осознавая его соотношение с другими науками. Ведь мы все более отчетливо понимаем, что мир един, что он пронизан бесчисленными внутренними связями, так что нельзя затронуть ни одного важного вопроса, не задев при этом и множество других. В этих случаях требуется сравнение, сопоставление, а это есть основание для интеграции.

 Межпредметные связи - проблема не новая. Имея историю, она не только не исчерпала своего значения, но и становится актуальной в свете требований, предъявляемых обществом к современным методикам обучения. И сейчас многие ученые, методисты, учителя видят в межпредметных связях одно из наиболее важных дидактических условий повышения научного уровня преподавания и эффективности всего учебного процесса. Однако, на мой взгляд, учебные программы, учебники, образовательные стандарты не уделяют достаточно глубокого внимания вопросам реализации межпредметных связей. А ведь уже не раз экспериментально доказано, что правильное установление межпредметных связей и умелое их использование положительно влияют на формирование системы знаний учащихся о природе, на усвоение ими общебиологических и естественнонаучных понятий.

Актуальность межпредметных связей заключается в том, что с помощью многосторонних межпредметных связей не только на качественно новом уровне решаются задачи обучения, развития и воспитания учащихся, но также закладывается фундамент для профессионального самоопределения учащихся средних общеобразовательных школ. Именно поэтому межпредметные связи являются важным условием и результатом комплексного подхода в обучении и воспитании школьников.

***Цель***: выявить особенности межпредметных связей фотографии с разнообразными школьными предметами

***Задачи :***

-изучить научно-педагогическую и учебно-методическую литературу по проблемам формирования межпредметных связей.

-разработать учебные занятия с использованием межпредметных связей, которые можно применять в процессе обучения фотографическим процессам.

# Межпредметные связи в фотографии на примере альбуминового процесса

 . Внутрипредметные связи с предшествующими курсами биологии необходимы для развития общебиологических понятий о строении и функциях клетки, химическом составе белка.

 . Изучение химического состава белка куриного яйца, опирается на знания о свойствах воды и солей, расширяет и углубляет полученные в курсе биологии 6 класса элементарные представления учащихся об органических веществах. Разъяснение механизма химических процессов протекающих в процессе производства бумаги покрытой альбуминовым составом ,и последующее получение на ее поверхности хлорида серебра требует знаний по химии.

Изучение процессов формирования фотографического изображения позволяет получить более полные знания в области разнообразных технологий формирования изображения.

 Методика реализации межпредметных связей при изучении фотографических процессов заключена, прежде всего, в создании и решении проблемных ситуаций, в обсуждении проблемных вопросов, в решении познавательных задач. Так, на уроке альбуминовая фотография Учащиеся вспоминают сведения из курса биологии, математики, химии, физики. Эти знания необходимы для правильного расчета количества компонентов..На уроке «Внутренняя среда организма и ее относительное постоянство» учащиеся решают проблемные вопросы межпредметного характера. Например: «Можно ли заменить альбумин на другие вещества с аналогичными характеристиками, или заменить химические компоненты.

 Помимо проблемных вопросов учитель может успешно использовать количественные задачи межпредметного содержания, требующие для своего решения .Например пересчет количества компонента с меньшим содержанием действующего вещества.

Решая подобные задачи, учащиеся совершают сложные познавательные и расчетные действия. Систематическое использование межпредметных познавательных задач в форме проблемных вопросов, количественных задач, практических заданий обеспечивает формирование умений учащихся устанавливать и усваивать связи между знаниями из различных предметов.

Реализация межпредметных связей является важным средством повышения эффективности познавательной деятельности школьников, так как глубокое и разностороннее раскрытие содержания всех учебных предметов во взаимосвязи и взаимообусловленности способствует:

1. Более прочному системному усвоению учебной информации;
2. Формированию у обучающихся способностей оперативно использовать знания различных дисциплин в усвоении новых знаний. 3.Развитию ключевых компетенций у обучающихся.
3. Широкому применению полученных знаний на практике.

# Использованием межпредметных связей, в процессе обучения анатомии и физической культуры

 В методических журналах, пособиях чаще всего встречаются разработки интегрированных уроков биологии с химией и физикой, интеграция с фотографией не встречается вовсе. Именно во время освоения фотографических процессов получения изображения необходимы ключевые и разносторонние знания во многих областях.

Главной целью наших интегрированных уроков является развитие личности обучающегося при приоритете сохранения его здоровья.

Таким образом, межпредметность- это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учащихся, активизирует методы обучения.

Итак, идею межпредметных связей необходимо продолжать и развивать. Ведь нашему обществу необходимо выработать систему подготовки и воспитания биологически грамотной личности, которая глубоко понимает значение жизни как наивысшей ценности на Земле; обладает определенным мышлением, основанным, на экологическом подходе; способна обеспечить охрану природы, экологическую культуру производства, здоровый образ жизни; способна усвоить идеи развивающихся направлений современных наук.

Педагог дополнительного образования

МБУ ДО «Станция юных техников» Д.Ю.Картушин