**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №1**

**(материалы научно-практической конференции)**



2015г.

**Создание интегративного образовательного пространства в условиях перехода на ФГОС ООО**

Все, что находится во взаимной связи,

должно преподаваться в такой же связи.

Ян Амос Каменский

Уважаемые коллеги! Представьте себе картину: ребенок сосредоточенно пытается собрать воедино сотни крошечных цветных деталей. Он заинтересован, ему это нравится, он не хочет прерывать увлекательное занятие. Знакомая картинка? Да, ответят многие из вас. Речь, конечно же, идет о **пазлах. Почему это действие так увлекает? Наверное, потому, что в итоге появляется целостная картина: эпизод из любимой сказки, известный герой, город и т.д.**

Сегодня речь будет идти об интеграции. И первая ассоциация, которая возникает лично у меня, это мозаика, пазл. Если мы поймем суть этого явления, научимся использовать и научим детей, наверное, образование станет процессом не только более интересным и увлекательным, но и появится целостная картина всего того, что мы изучаем в школьной программе.

Согласитесь, что за последние 5-6 лет в терминологию образования прочно вошла аббревиатура – ФГОС. И тема научно-практической конференции также связана с федеральными государственными образовательными стандартами.

Большей части учительства пока не довелось освоить новые стандарты, но до их введения на ступени основного общего образования остались считанные месяцы.

Вопрос о стандартах второго поколения мы поднимаем не первый раз. На педагогических советах, методических совещаниях мы неоднократно говорили о сути и цели новой модели образования, и о тех задачах, которые стандарт ставит перед педагогами.

И хотя сегодня мы не имеем возможности представить описание всего документа – ФГОС ООО – и это не является предметом нашего разговора, я позволю себе все же акцентировать внимание на некоторые актуальные проблемы его введения.

1. Отставание образования от требований социально-экономического развития.
2. Недостаточно развитые компетенции.
3. Неразвитость современных методов работы с информацией.
4. Подавляющее использование репродуктивных методов обучения.

По данным современных исследований, это приводит к тому, что знания наших учеников становятся фрагментарными, несистематизированными. Из года в год отмечается снижение способности учащихся к логическому построению материала, к умениям делать выводы и обобщения, объяснять сущность многих явлений и даже связно излагать информацию повествовательного характера.

Это, кстати, является одной из причин того, что по уровню образования среди других стран мира Россия на сегодняшний день находится только на 43 месте.

Серьезное новшество государственного документа состоит в том, что впервые стандарты были разработаны как целостная система требований ко всей системе образования, а не как требования к предметному содержанию образования и к ученику, как это было раньше.
 Именно поэтому главной задачей школьного образования стандарты провозглашают не только предметные результаты, но и личностные, и метапредметные.

Что такое метапредмет?

«Мета» - «за», «через», «над», то есть выход за рамки собственно предмета. И означает более высокий уровень обобщения, универсальности, «надпредметности».

В новых стандартах метапредметным результатам уделено особое внимание, поскольку именно они обеспечивают более качественную подготовку учащихся к самостоятельному решению проблем, с которыми встречается каждый день человек на разных этапах своего жизненного пути в условиях быстро меняющегося общества.

Поэтому все большую значимость приобретает понятие «метапредметность» как принцип интеграции содержания образования.

Значит, чтобы говорить о реализации федерального государственного образовательного стандарта необходимо использование интеграции, создание такой среды, в которой этот процесс возможен.

Таким образом, мы подошли к актуальности темы конференции «**Создание интегративного образовательного пространства в условиях перехода на ФГОС ООО».**

**Интеграция** - это глубокое взаимопроникновение, слияние, насколько это возможно, в одном учебном материале обобщенных знаний в той или иной области.

Интеграция способствует преодолению фрагментарности и мозаичности знаний учащихся, обеспечивает овладение ими целостным знанием, комплектом универсальных действий.

В отечественной и зарубежной педагогической науке имеется богатый опыт исследования проблем интеграции. Задачу использования межпредметных связей в учебном процессе в разные периоды выдвигали Я.А.Коменский, И.Г.Песталоцци, Ж.-Ж.Руссо, Л.Н.Толстой, К.Д.Ушинский.

Различают три уровня интеграции содержания учебного материала:

* внутрипредметная - интеграция понятий, знаний, умений и т.д. внутри отдельных предметов;
* межпредметная - синтез фактов, понятий, принципов и т.д. двух и более дисциплин;

транспредметная - синтез компонентов основного и дополнительного содержания образования.

Цель интегративного образования: формирование целостного видения мира.

И здесь, на мой взгляд, уместно привести слова Яна Амоса Коменского, которые я бы вынесла в качестве эпиграфа к нашей конференции:

«Все, что находится во взаимной связи, должно преподаваться в такой же связи».

Обучение в современной школе - это постановка и решение задач, которые в большей степени направлены на расширение общеобразовательного кругозора учащихся, способствующие стремлению овладеть знаниями шире обязательного базового уровня. Интеграция же дает возможность систематизировать, обобщать, сравнивать, находить синонимичность фактов по учебным предметам.

Интеграция направлена, прежде всего, на развитие эрудиции обучающихся, на обновление узкой специализации в обучении. Она не должна заменять обучение классическим учебным предметам, она должна лишь соединить получаемые знания в единую систему.
Так, например, изучение многих литературных произведений невозможно без знания истории. Принцип историзма заложен в программе по литературе. «Изображение пореформенной России в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети», «Народный характер войны 1812 года в романе Л.Н. Толстого «Война и мир», « Образ Пугачева в повести А.С. Пушкина «Капитанская дочка»,

Интеграцию уроков обществознания и литературы можно рассмотреть на следующих примерах.

Это ссылки на труды Шопенгауэра при изучении философской поэзии Лермонтова, на философию Ницше при изучении ранних романтических рассказов М.Горького, обращение к Библии при изучении романов «Преступление и наказание», «Мастер и Маргарита».

Роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» трудно понять, если не понимать суть философских высказываний Канта.

 Сегодня многие учебники уже составлены с учетом принципа интеграции.

Так, интересные задания подобраны в учебнике «Русский язык» С.И.Львовой: «На уроке биологии», «На уроке истории», «На уроке математики» и т.д. На примере упражнений можно проследить межпредметные связи, которые являются составляющей интегрированного обучения.
Каким же образом интеграция отражена в ФГОС ООО?

 Во-первых, красной нитью проходит понятие «метапредметность», а это уже интеграция.

А, во-вторых, в рамках реализации ФГОС на ступени основного общего образования предполагается освоение 4-х **междисциплинарных программ.**

Три из них уже были заложены в стандарты НОО.

1. Междисциплинарная программа «Формирование универсальных учебных действий».
2. Междисциплинарная программа «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся».
3. Междисциплинарная программа «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом».
4. **Междисциплинарная программа «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности»**

Здесь следует говорить и о преемственности между образовательными программами. Предполагается, что многими компетенциями выпускник начальной школы уже владеет, на ступени ООО необходимо их дальнейшее развитие.

***Обратимся к междисциплинарной программе «Формирование универсальных учебных действий»***

Развитие универсальных учебных действий – «сквозная» линия стандарта. Если в начальной школе происходит становление основных учебных навыков и умений, позволяющих ученику осмысленно действовать в учебном процессе, то далее – в основной школе – эти действия становятся всё более

самостоятельными, расширяется их круг. У ученика постепенно, от класса к классу, оформляется собственный стиль учебной деятельности.

Междисциплинарная программа основывается на принципе преемственности, опирается на базовые достижения младшего школьного возраста, которые прописаны в междисциплинарной программе «Формирование УУД» на ступени начального общего образования.

***Фундамент всех обозначенных в стандарте результатов –смысловое чтение.*** Имеждисциплинарная программа «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом» призвана этот фундамент укрепить.

 В ФГОС ООО отмечается, что чтение в современном информаци­онном обществе носит «метапредметный», или «надпредметный» ха­рактер и умения осмысленного чтения относят к универсальным учебным действиям.

 Как установили ученые, на успеваемость ученика влияет около 200 факторов. Фактор № 1 — это навык чтения, который гораздо сильнее влияет на успеваемость, чем все вместе взятые.

Требования к ученику основной школы существенно отличаются от таковых в начальной школе. В текстах учебников и в речи учителей появляются компоненты, понимания которых в начальной школе практически не требовалось. Это развернутые рассуждения, описание способов анализа и обобщения фактов, разные трактовки и выводы. Полноценное чтение — сложный и многогранный процесс, предполагающий решение таких по­знавательных и коммуникативных задач, как понимание, поиск конкретной информации, интер­претация, комментирование текста и др.

**ИКТ-компетентность** – это способность учащихся использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, для ее поиска, организации, обработки, оценки, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях информационного общества.

В начальной школе в рамках основной образовательной программы формировалась ИКТ - грамотность младших школьников. Именно на основе этих умений в области ИКТ и строится программа для основной школы.

Следует отметить, что без применения ИКТ формирование УУД в объемах и измерениях, очерченных стандартом, невозможно.

И междисциплинарная программа «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся» поможет эту задачу решить.

И еще одна программа **«Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности»**

Развитие научно-исследовательской деятельности является необходимым условием для формирования профессиональной компетентности учащихся. Решая исследовательские задачи, учащийся получает первоначальные навыки опытно-исследовательской работы, разработки программы изучения объектов, получения информации. Формируются навыки самоорганизации и самопланирования деятельности

В ходе выступления моих коллег будет раскрыта суть этих междисциплинарных программ, их особенности в аспекте интеграции. Наша цель сегодня – это совместное прочтение стандарта. С одной стороны – это четкое понимание перспектив (что нам предстоит), с другой стороны – анализ (что мы уже умеем и делаем).

Интеграция учебных предметов должна дать ученику те знания, которые отражают связанность материала как системы, научить детей представлять мир как единое целое, в котором все элементы взаимосвязаны, и пользоваться этими знаниями в повседневной жизни. Но интеграция не должна заменить обучение традиционным предметам, она призвана соединить получаемые знания в единую систему. Интеграция предметов в школе современной – реальная потребность времени, одна из основных форм работы на уроке и эффективное средство повышения компетентности учащихся и учителя.

«Все, что находится во взаимной связи, должно преподаваться в такой же связи». *Я. А. Коменский*

**Формирование универсальных учебных действий**

Школа сегодня стремительно меняется, пытается попасть в ногу со временем. Главное же изменение в обществе, влияющее и на ситуацию в образовании, — это ускорение темпов развития. Поэтому важно не столько дать ребенку как можно больше конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин, а вооружить его такими универсальными способами действий, которые помогут ему развиваться, то есть, важнейшей задачей современной системы образования является формирование совокупности «универсальных учебных действий», обеспечивающих компетенцию «научить учиться». Именно об этом идет речь в стандартах второго поколения.

Приоритетным направлением, обозначенным в новом образовательном стандарте, является целостное развитие личности в системе образования. Оно обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Универсальные учебные действия – совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.*

Концепция универсальных учебных действий рассматривает компетентность как «знание в действии», способность использовать на практике полученные знания и навыки. Таким образом, предлагаемое понятие универсальных учебных действий относится к общему содержанию образования и является **метапонятием.**

Формирование УУД достаточно новая проблема. Вместе с тем, в школьной практике формированию УУД уделяется все большее внимание. Поэтому важным представляется исследование современного состояния проблемы формирования УУД в целях выяснения перспективы развития данного вопроса в педагогической науке. Не так давно было проведено исследование, в котором приняли участие учителя многих регионов нашей страны.

Анализ ответов респондентов позволил исследователям сделать следующие выводы: 63% учителей неверно определяют понятие «универсальные учебные действия» или толкуют его с допущением ошибок. А 13% опрошенных оставили данный вопрос вообще без какого-либо ответа. При этом подавляющая часть (77%) педагогов считает, что развивать УУД необходимо.
Отвечая на вопрос о том, насколько часто учителя руководствуются принципом формирования УУД на практике, 43% отвечают, что систематически развивают УУД, 39% обращаются к формированию УУД лишь эпизодически. Совсем не развивают УУД или затрудняются ответить около 17% респондентов. Всё это говорит об актуальности и сложности этой проблемы.

УУД формируются в результате взаимодействия обучения по всем учебным предметам, в каждом из которых преобладают определенные виды деятельности и, соответственно, определенные виды учебного действия. Систематизации этого процесса способствует междисциплинарный курс «**Формирование универсальных учебных действий»,** который является обязательным на ступени основного общего образования в рамках реализации новых стандартов.

Актуальность формирования УДД обусловлена:

– новыми социальными запросами, отражающими постиндустриальное информационное общество, основанное на знаниях и высоком инновационном потенциале;

– требованиями общества в повышенной профессиональной мобильности и непрерывном образовании.

Универсальный характер УУД проявляется и в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер; т.е. тесно связаны с формированием таких способов действия, когда учащиеся могут принимать решения не только в рамках заданного учебного процесса, но и в различных жизненных ситуациях.

Совершенно очевидно, что жёсткой градации по формированию определённого вида УУД в процессе изучения конкретного предмета нет и не может быть. Однако, перенос акцентов возможен. На уроках при изучении одних тем может уделяться большое внимание формированию одних видов УУД, в других – на формирование других УУД. Но в целом, большинство учебных курсов может быть выстроено так,

 что результатом изучения различных тем стало бы формирование всех видов универсальных учебных действий.
Например, возможно целенаправленное формирование логических универсальных действий через выполнение заданий, направленных на отработку навыка выделять закономерность в построении серии при изучении математики или умения строить обороты речи на основе скрытого уподобления на уроках литературы –задание на соотнесение пословиц разных народов или задания на составление как можно боль­шего количества слов из ряда заданных согласных. Все это формирует уме­ния выделять и сравнивать стратегии решения задачи. В рамках уроков формируются и основные виды коммуникативных универсальных действий, в т.ч. речевых действий в ходе дискуссий, диспутов, деловых и ролевых игр, работы в малых группах и др.

Примером формирования всех видов УУД одновременно может служить учебная деятельность по усвоению понятий, моделей, схем, систем знаний, проблем и разных других мыследеятельностных образований. Все они имеют универсальный (метапредметный) характер.

Допустим, учитель работает на уроке истории или обществознания с понятием «государство». Предлагая учащимся разные источники, он может показать, что это понятие у разных мыслителей предстает по-разному, в основе разных конструкций понятия лежат совершенно разные ряды отличий: у Ленина - один, у Платона - другой, у Осипа Мандельштама - третий. Анализируя их тексты, мы вычленяем некое универсальное метапредметное правило: понятие создается на основе различий. Это правило можно потом проверить при работе с любым другим понятием на любом другом предметном материале. Метапредметный подход позволяет не запоминать, а промысливать, прослеживать происхождение важнейших понятий, которые определяют данную предметную область знания, как бы заново открывать понятия.

 Изучение истории, например, способствует приобретению полезных и необходимых навыков умственной деятельности, развитию умения выделять главное, что является основным показателем интеллекта, критически воспринимать политическую реальность, кроме того, грамотный в историческом плане человек неплохо умеет вычленять правду из потока сфальсифицированной информации. Возьмем проблему Крыма. Каждый человек может найти ответ на данный вопрос, просто обратившись к Конституциям СССР 1936 года и РСФСР 1937г., чтобы понять, что передача его Украине в 1954 году не соответствовала закону.

Получается, что здесь следует говорить не столько о формировании способности использовать исторические знания в реальной жизни, сколько о вкладе этого учебного предмета в развитие личности ученика. Важно научить детей высказывать свое мнение, вступать в полемику - это пригодится им и в жизни, и на других уроках.

 В то же время стандартные КИМы государственной итоговой аттестации содержат как задания, направленные на проверку знаний, так и задания, требующие умений находить, анализировать, сравнивать, обобщать, преобразовывать информацию, поэтому в своей практической деятельности учитель должен использовать эти задания как инструмент формирования УУД.

 Хорошим подспорьем в развитии УУД в рамках любого предмета является систематическое ведение рабочих тетрадей и выполнение в тетради различных заданий.

Например, «умные» тесты, проверяющие не столько знание фактов, сколько понимание каких-то характерных черт, признаков, тенденций, явлений (каждое такое тестовое задание может стать затем основой для короткого обсуждения, позволяющего скорректировать представления учащихся). Такие задания характерны для предметов гуманитарного цикла.

Заполнение систематизирующих и сравнительных таблиц, логических схем, анализ цифровой информации. Это в большей степени относится к математике, физике, химии.

Задания, требующие использования информации одновременно из нескольких предлагаемых источников. Подобные упражнения можно использовать на уроках любых предметов.

Универсальные учебные действия сгруппированы в четыре основных блока: **личностные результаты,** т.е. умение самостоятельно делать СВОЙ ВЫБОР в мире мыслей, чувств и ценностей и отвечать за этот выбор;

**регулятивные универсальные учебные действия** - умение ОРГАНИЗОВЫВАТЬ свою деятельность;

 **познавательные УУД** - умение результативно МЫСЛИТЬ и работать с ИНФОРМАЦИЕЙ в современном мире;

 **коммуникативные УУД -** умение ОБЩАТЬСЯ, взаимодействовать с людьми.

**Критериями сформированности личностных УУД следует считать:** уровень развития морального сознания; присвоение моральных норм, выступающих регуляторами морального поведения.

**Для формирования личностных универсальных учебных действий можно предложить следующие виды заданий:**

1) участие в проектах: выбор интересной для ребенка темы, распределение ролей в группе, определение своего вклада в коллективную работу, и т.д. 2) творческие задания; 3)использование краеведческого материала на уроках и во внеурочной деятельности.

Так на уроке литературы ученикам можно предложить написать сочинение на тему «Как бы я поступил на месте литературного героя». На уроке биологии – подготовить коллективный проект «Как улучшить экологическую ситуацию в нашем городе».

**Регулятивные универсальные учебные действия** **обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности.**

Сформировать у учеников навыки самоконтроля и самооценки помогают различные приёмы и способы такие, как итоговая рефлексия в конце каждого урока, различные рефлексивные таблицы, листы самооценки.

Примером задания на отработку навыков оценивания своей работы может служить следующее задание - учащимся предлагается оценить свою письменную работу (домашнюю, классную или контрольную) в соответствии с критериями, приведёнными на ориентиро­вочной карточке.

**Познавательные универсальные учебные действия** включают: общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.
 Какие же технологии можно применять на всех уроках, чтобы формировать познавательные универсальные учебные действия у школьника?

1.ИКТ

2. Проектная деятельность

3. Исследовательская деятельность

4. Проблемное обучение

В итоге у учащихся должны быть сформированы:

- мыслительные умения и навыки (анализ и выделение главного; сравнение; обобщение и систематизация; определение и объяснение понятий; конкретизация, доказательства и опровержение, умение видеть противоречия);

- умения и навыки работы с книгой и другими источниками информации;

- умения и навыки, связанные с культурой устной и письменной речи.

И здесь мне бы хотелось поподробнее остановиться на проблеме работы с текстом,

овладении навыками и приёмами *по­нимания информации.*

*Например, возможна такая работа с текстом -* учащимся предлагается прочитать текст *по предложениям (фразам)* и выполнить задания, включённые в текст в символической форме. В конце предло­жений предлагается одно или два из четырёх видов заданий, обозначаемых в тексте символом (буквой). Эти задания надо выполнить по ходу чтения текста.

Понимание и интерпретация информации основаны на её анализе учеником. Ученик, читая, мысленно выделяет струк­турные и логические единицы текста, выявляет те связи, ко­торые есть между ними, а затем фиксирует это либо в пла­не, либо в таблице.

*Приём составления плана* позволяет глубоко осмыслить и понять текст. Для построения плана целесооб­разно по мере чтения текста последовательно задавать себе вопрос «О чём здесь говорится?». Работа с текстом важна на всех, без исключения, предметах.

**Коммуникативные способности учащегося, включают в себя:**

- желание вступать в контакт с окружающими (для этого необходимо практически на каждом уроке предлагать задания: обсудите решение задачи, выскажите свою точку зрения и тд.);

- знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими;

- умение организовать общение (этому хорошо помогают мини-дискуссии, оценка ответов одноклассников и т.д.).

**Для формирования коммуникативных универсальных учебных действий можно предложить следующие виды заданий**:

- составить задание партнеру;

- написать отзыв на работу товарища;

- диалоговое слушание (формулировка вопросов для обратной связи);

- участие в проектной деятельности.

«Образование есть то, что остается после того, как забывается все, чему нас учили»,- писал А.Эйнштейн.

Работая над формированием УУД, мы будем решать задачи общекультурного, ценностно-личностного, познавательного развития учащихся в рамках целостного образовательного процесса, в ходе изучения системы учебных предметов, в метапредметной деятельности. Именно эти положения и заложены в новых стандартах.

«Умение учиться» нельзя развивать выборочно, для этого должна быть сформирована единая образовательная среда – и это интегративная среда. Успешное решение проблемы возможно только с помощью интеграции .

**ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

С введением со следующего учебного года ФГОС ООО нам предстоит наряду с учебными реализовывать **и междисциплинарные учебные программы**.

 Остановимся на одной из них - «ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ».

В Примерной основной образовательной программе представлены планируемые результаты освоения междисциплинарной программы «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся».

К ним относятся:

1. Обращение с устройствами ИКТ
2. Фиксация изображений и звуков
3. Создание письменных сообщений
4. Создание графических объектов
5. Создание музыкальных и звуковых сообщений
6. Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений
7. Коммуникация и социальное взаимодействие
8. Поиск и организация хранения информации
9. Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании
10. Моделирование и проектирование, управление

**Планируемый результат «Обращение с устройствами ИКТ»** должен быть достигнут преимущественно на уроках информатики и технологии, во внеклассной и внеурочной деятельности.

Что подразумевается под этим результатом?

Умения:

• подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям;

• соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.);

• правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);

• осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;

• выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;

• соблюдать требования техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

Данные требования предъявляются к выпускнику 9 класса. Педагогам же необходимо распределить их по ступеням обучения и включить данные темы, виды деятельности в планирование на следующий учебный год (речь идет, конечно, о тех педагогах, которым предстоит преподавать в 5 классах).

 **Следующий планируемый результат - «Фиксация изображений и звуков»**

Обучить фиксировать изображения и звуки в рамках междисциплинарной программы должны преимущественно преподаватели искусства, русского языка, иностранного языка, физической культуры, а также педагоги, осуществляющие внеурочную деятельность.

Выпускник на наших уроках должен научиться:

• осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;

• выбирать технические средства для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью;

• проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, создавать презентации на основе цифровых фотографий;

• проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

• осуществлять видеосъёмку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

Так, на уроках ИЗО при изучении творчества известных живописцев можно предложить провести обработку фотографий картин изучаемого художника, создать презентацию из обработанных фотографий. На уроках музыки можно реализовать, например, проект «Мелодии 30- 60 годов», в процессе работы над которым учащимся предстоит отредактировать старые звукозаписи. На занятиях в спортивных секциях «Футбол», «Баскетбол», «Волейбол» для достижения высоких результатов можно осуществить видеосъемку игры с последующим просмотром и анализом игры каждого игрока.

**Переходя к следующему планируемому результату «Создание письменных сообщений»,** следует отметить, что достижение этого результата должно осуществляться преимущественно на уроках русского языка, иностранного языка, литературы, истории, а также во внеурочной деятельности.

Базовый уровень предполагает:

• создание текста на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;

• сканирование текста и осуществление распознавания сканированного текста;

• осуществление редактирования и структурирования текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;

• создание текста на основе расшифровки аудиозаписи, осуществление письменного смыслового резюмирования высказываний в ходе обсуждения;

• использование средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке.

Для формирования данных умений домашние задания по многим предметам мы можем предложить сдавать не в рабочей тетради, а в электронном виде. Материалы из редких изданий для написания реферативных, исследовательских работ можно предложить учащимся отсканировать и распознать.

**Следующая группа умений – «Создание графических объектов».**

Обучение созданию графических объектов предполагается преимущественно на уроках технологии, обществознания, географии, истории, математики, а также во внеурочной деятельности.

На данных уроках выпускник научится:

• создавать диаграммы различных видов в соответствии с решаемыми задачами;

• создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;

• создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.

Предметно успешным учащимся мы можем предложить создать виртуальные модели трёхмерных объектов, мультипликационные фильмы. Так, в рамках внеурочной деятельности можно заняться созданием мультипликационных фильмов социально значимой тематики. Допустим, это может быть антиреклама алкоголя, табака, синтетических наркотиков.

**Еще один результат междисциплинарной программы – «Создание музыкальных и звуковых сообщений». Данная деятельность планируется в рамках предмета «Искусство».**

Результатом такой деятельности станут умения:

• использовать звуковые и музыкальные редакторы;

• использовать клавишные и кинестетические синтезаторы;

• использовать программы звукозаписи и микрофоны.

 **Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений** предполагается в рамках предметов «Технология», «Литература», «Русский язык», «Иностранный язык», «Искусство» и др.

Гипермедиасообщение – текст, содержащий в себе гиперссылки. В гипермедиасообщение включены и графика, и звук, и видео. Для создания таких сообщений необходимо научить школьников избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.

Так, при преподавании каждого предмета необходимо предоставить учащимся список интернет-ресурсов, которые рекомендуется использовать при подготовке к урокам. Например, при подготовке к урокам русского языка можно обращаться к следующим ресурсам:

<http://www.gramota.ru/>

http://www.rosental-book.ru/

http://www.textologia.ru/

 **Планируемый результат – «Коммуникация и социальное взаимодействие».**

Обучение коммуникации и социальному взаимодействию в рамках междисциплинарной программы «Формирование ИКТ - компетентности» предполагается на всех учебных предметах, а также во внеурочной деятельности.

Нам необходимо научить:

• выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;

• участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;

• использовать возможности электронной почты для информационного обмена;

• вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;

• осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);

* соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Такую работу мы осуществляем уже и сейчас. Учащиеся готовят выступления с презентацией, с аудиовидеоподдержкой, мы обмениваемся с ними информацией, используя возможности электронной почты, некоторые педагоги, классные руководители создают группы в социальных сетях, привлекая учащихся к общению.

**Поиск и организация хранения информации – следующая группа умений, которые предстоит развивать в рамках уроков истории, литературы, технологии, информатики.**

На наших уроках необходимо научить:

• использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы;

• использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере;

• использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;

• искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных;

• формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.

Чтобы научить работать с поисковыми сервисами, можно на уроках предложить следующее задание:

Воспользуйтесь поисковыми системами для нахождения информации, требуемой в таблице. Оцените возможности нахождения по пятибалльной шкале. Заполните таблицу оценками и приготовьте свой комментарий по результату.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предмет | Ключевая фраза | **Удовлетворённость результатами поиска****(по пятибалльной шкале)** |
| **Yandex.ru** | **Google.ru** | **Rambler.ru** |
| Музыка | Слова песни «Школьный вальс» |   |   |   |
| География | Национальный состав населения Новосибирской области |  |  |  |
| История | Отмена крепостного права в России |   |   |   |

Для поиска необходимой книги можно порекомендовать воспользоваться электронным каталогом «OPAC - global». Так, на весенних каникулах учащимся 8 классов предлагается прочесть повесть Б.Васильева «В списках не значился». Используя данные электронного каталога, мы выяснили, что в областной юношеской библиотеке в наличии 7 экземпляров книг, а в научной- 5.



 **Анализом информации, математической обработкой данных в исследовании предстоит заниматься преимущественно в рамках естественных наук, предметов «Обществознание», «Математика»**.

Такая деятельность предполагает умения вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

Для работы в виртуальной лаборатории педагоги могут использовать сайт -http://www.virtulab.net/

 **Следующий планируемый результат – «Моделирование и проектирование, управление».**

Данный результат планируется достичь в рамках естественных наук, предметов «Технология», «Математика», «Информатика», «Обществознание».

Педагогам необходимо научить школьников:

• моделировать с использованием виртуальных конструкторов;

• конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

• моделировать с использованием средств программирования;

• проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

 **Если все перечисленные умения распределить по предметам и по классам, то к концу учебного года пятиклассник в рамках межпредметной программы должен уметь следующее:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Умения** | **Предмет, на котором формируются умения** |
| - использовать контролируемый Интернет;-использовать сканеры и принтеры;- правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу;- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, принтер, проектор, сканер). | Технология, внеурочная, внеклассная деятельность |
| -осуществлять фотосъемку изображений в ходе учебного эксперимента; - осуществлять фиксацию звуков.  | Искусство, русский язык, иностранный язык, физическая культура, а также внеурочная деятельность |
| **№16** - набирать текст на родном языке; - осуществлять комплексное редактирование текста: изменять шрифт, начертание, размер кегля; использовать функции заливки. | Литература, русский язык, иностранный язык, история, а также внеурочная деятельность |
| - создавать графические объекты с помощью графического планшета, редактировать геометрический объект с точки зрения его эстетического содержания и технического качества;- создавать диаграммы с помощью компьютерных средств, задавать параметры диаграмм, изменять параметры диаграммы. | Технология, обществознание, история, математика, а также внеурочная деятельность |
| **№17** -составлять развернутый план презентации, выступать перед аудиторией с презентацией индивидуального или группового проекта;- создавать информационное сообщение, отправлять его нескольким пользователем, отвечать на сообщения;- использовать возможности электронной почты для информационного обмена в условиях образовательной деятельности с разными участниками образовательного процесса: одноклассниками, родителями, учителями; - уважать информационные права других людей; -использовать правила «хорошего тона» общения в сети. | Все предметы |
| - искать информацию в соответствующих по возрасту цифровых словарях и справочниках, в Интернете;- избирательно относиться к информации. | История, литература, технология, информатика, а также внеурочная деятельность |

Очевидно, что в ходе реализации межпредметной программы «Формирование ИКТ - компетентности» возникнет ряд трудностей. Во-первых, недостаточно оснащенная материальная база гимназии, во-вторых, не все учащиеся в домашних условиях по тем или иным причинам имеют возможность использовать компьютер и Интернет, и, в-третьих, не всё, чему мы должны научить школьников, к сожалению, мы умеем сами. Поэтому в этом направлении нам необходимо вести систематическую работу по самообразованию. Поскольку всем известно, что воспитать «крылатого» ребенка может только «крылатый» педагог, воспитать счастливого может только счастливый, а современного, информационно грамотного - только современный, информационно грамотный.

**Стратегии смыслового чтения и работа с текстом**

Изменения в экономической, политической, социальной и культурной сферах, происходящие в последние десятилетия, предъявляют все более высокие требования к выпускнику школы, его общему культурному уровню, готовности к профессиональной деятельности, к непрерывному образованию в течение всей жизни. Реализация идеи непрерывного образования направлена, прежде всего, на преодоление основного противоречия, связанного с увеличивающим потоком информации и способностью человека ее воспринимать. Сегодня потребление информации должно быть активным, избирательным, оценочным, обеспечивающим интеллектуальное развитие личности.

Еще Д.Дидро писал: *«Люди перестают мыслить, когда перестают читать».*Трудно не согласиться с его словами. Но за последние десятилетия статус чтения, его роль, отношение к нему в российском обществе, как и во многих странах мира, сильно изменилось.

Результаты проведённого исследования показали, что в России существуют большие проблемы в формировании грамотности чтения, понимаемой в широком смысле слова как способности учащихся к осмыслению текстов различного содержания, формата и рефлексии на них, а также к исполь­зованию прочитанного в разных жизненных ситуациях. По всем трём шкалам («поиск и восстановление информации», «интерпретация текста и обоснование выводов» и «рефлексия и оценивание») результаты российских учащихся значительно ниже результатов учащихся из многих европейских стран (соответствуют 2-му уровню грамотности чтения из возможных 5-ти).

Обратите внимание на слайд: на нем показаны результаты читательской грамотности в России. Мы находимся почти на самой низкой ступени.



**А от качества чтения напрямую зависит качество образования: плохо читающие дети – это дети, испытывающие проблемы в обучении.**

Современные психологи говорят о том, что в 21 веке произошла смена модели чтения, что требует смены методик обучения чтению и приобщения чтению. На современном этапе развития общества умение читать не может сводиться лишь к овладению техникой чтения. Теперь это постоянно развивающаяся совокупность знаний, навыков и умений, т.е. качество человека, которое должно совершен­ствоваться на протяжении всей его жизни в разных ситуациях деятельности и общения.

За последнее десятилетие благодаря международным сравнительным исследованиям PIRLS и PISA взгляд на чтение начал меняться. Теперь чтение является одним из важных метапредметных навыков, приобретаемых в общеобразовательной школе, и неразрывно связывается с понятием «текст». А это и является одной из основных задач, которую ставят разработчики Стандартов второго поколения.

Что же следует понимать под читательской грамотностью?

Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать свои цели, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

На ступени основного общего образования устанавливаются планируемые результаты освоения четырёх *междисциплинарных учебных программ*, одной из которых является **программа «Основы смыслового чтения и работа с текстом».**

Новый образовательный стандарт предполагает работу в основной школе на всех предметах по формированию и развитию ***основ читательской компетенции***. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового.

У выпускников будет сформирована *потребность в систематическом чтении* как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества.

Учащиеся на этапе обучения в основной школе должны усовершенствовать *технику чтения* и приобрести устойчивый *навык осмысленного чтения*, а также получить возможность приобрести *навык рефлексивного чтения*, овладеть различными *видами* и *типами* *чтения*, основными *стратегиями чтения* текстов разных видов, научиться выбирать стратегию чтения в зависимости от учебной задачи.

Ключевая роль в формировании *осмысленного чтения* учащихся принадлежит учителям русского языка и литературы, которые через предметное содержание формируют навыки работы с текстом, обучают различным видам активного чтения, но каждый учитель-предметник должен сегодня понимать, что деятельность, связанная с чтением, пронизывает весь процесс обучения и каждый учитель должен научить ученика читать текст по своему предмету, т.к. словесник не научит работать с текстом по физике, не научит читать математическую задачу.

Перечисленные выше планируемые результаты освоения  междисциплинарной учебной программы по формированию смыслового чтения уже сегодня учитываются при разработке контрольных измерительных материалов для проведения государственной аттестации выпускников основной и средней школы.

Так, в рамках проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников 9 классов в новой форме в экзаменационные работы как по русскому языку, так и по физике, биологии включены задания, предусматривающие работу с различными текстами.

**Например:**

***Используя содержание текста «Происхождение живых существ», ответьте на следующие вопросы.***

1) Какое оборудование использовал в своем эксперименте Ф. Реди?

2) Что было объектом исследования в опытах Л. Пастера?

3) Как на мясе в открытых банках могли появиться черви?

**А вот подобное задание по русскому языку.**

**Русский язык**

***Прочтите текст и выполните задания 2-14***

***В каком варианте ответа содержится информация, необходимая для обоснования ответа на вопрос: «Почему Алеша-снайпер утверждает, что главное – дисциплина»?***

1) Это здесь ведь учителя уговаривают, объясняют, прощают... а там фронт... война... приказ...

2) Ты их, знаешь, сразу приучай.

3) Перебивая друг друга, они стали вспоминать первые годы учебы, свои проделки и шалости, учителей и строгого директора.

4) Тут у меня и буквы были вырезаны: А. М.

***Можно увидеть, что от учащихся требуется один и тот же вид работы.***

***Достаточно серьезные задания с текстом предусматриваются в экзаменационных работах по географии, истории и обществознанию.***

**География**

***Определите страну по её краткому описанию.***

Эта высокоразвитая страна занимает территорию четырёх крупных и нескольких тысяч мелких островов. Особенностью природы является преобладание горного рельефа, высокая сейсмичность, активный вулканизм. Страна бедна полезными ископаемыми. Из-за вытянутости в меридиональном направлении климатические условия разнообразны. Более 60% территории, главным образом горы, покрыто лесами: смешанными, широколиственными и переменно-влажными (в том числе муссонными). Средняя плотность населения превышает 100 человек на 1 км 2

Тексты менее объемные, но задания сложные.

**Обществознание**

***Прочитайте приведённый текст, каждое положение которого отмечено буквой.***

(А) Мария окончила институт и работает бухгалтером. (Б) Она читает профессиональную литературу, отслеживает изменения в законодательстве. (В) Мария правильно поступает: работнику необходимо заниматься самообразованием, чтобы быть конкурентоспособным в профессиональной сфере.

***Определите, какие положения текста***

1) отражают факты

2) выражают мнения

***Запишите в таблицу цифры, обозначающие характер соответствующих положений.***

Эти задания проверяют не только умения находить и извлекать информацию из текста, но и интерпретировать и перерабатывать ее, создавать вторичные высказывания на ее основе, составлять план текста (другими словами, оценивать структуру текста), приводить авторскую позицию и находить и извлекать из текста необходимые аргументы для ее подтверждения.

Причем на экзаменах по различным предметам проверяется большая часть основных умений, связанных с процессом чтения, которые условно можно разделить на три основных **умения**:

* нахождение и извлечение информации,
* интегрирование и интерпретирование информации,
* осмысление и оценивание информации.

Таким образом, новое понимание чтения просматривается и в требованиях к результатам обучения различным предметным областям, которые сформулированы в «Основной образовательной программе»:

* работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного;
* работа с текстом: преобразование и интерпретация информации;
* работа с текстом: оценка информации.

Формированию чтения как основного метапредметного умения может способствовать поэтапная реализация единого режима работы школы с текстовой информацией, т. е., проектируя рабочую программу в соответствии с новым образовательным стандартом, учитель-предметник обязательно предусматривает следующие общие методологические принципыработы с текстом:

* + принцип системности и последовательности обучения чтению и работе с письменными источниками;
	+ принцип межпредметной интеграции;
	+ принцип диалогичности при работе с текстом;
	+ принцип активного взаимодействия обучающихся и учителя в процессе обучения чтению (другими словами, обучение должно осуществляться на основе деятельностного подхода);
	+ принцип непрерывности обучения чтению, а также сохранения преемственности между ступенями образования;
	+ принцип дифференциации при обучении чтению разных категорий читателей;

Обязательным элементом работы с текстовой информацией должно быть создание вторичных текстов (рефератов, эссе, конспектов, тезисных планов, обзоров и т.д.), социально и личностно значимых для ученика.

Реализация ***междисциплинарной учебной программы*** «Основы смыслового чтения и работа с текстом» может осуществляться *на разных уровнях:*

***во внеклассной деятельности***;

***во внешкольной деятельности;***

в первую очередь***, в учебной деятельности*** (через стратегиальный подход к чтению, работу с текстовой информацией на уроках всех предметов и т.д.);

**Например,** стратегию парной работы **«*Прочти вслух и выскажись»,*** где роль одного – читать вслух, второго – высказываться. Затем – смена ролей.

*Характер высказываний* определяется предварительно учителем в зависимости от цели урока.

Так, *высказывание* может

иметь форму комментария интересного содержания,

постановку вопроса,

определение неясной информации, ее персонализация,

прогноз дальнейшего содержания.

Стратегия направлена на организацию обсуждения во время чтения, на персонализацию содержания текста, на придание чтению активного, значимого и творческого характера, ее можно использовать на любых уроках.

Сегодня подобных стратегий существует более 100.

Со временем будут разработаны диагностические работы, проверяющие уровень читательской грамотности учащихся на каждом этапе реализации Стандарта, но уже сейчас в 11 классе введено итоговое сочинение, цели которого:

* проверка широты кругозора, умения мыслить и доказывать свою позицию с опорой на самостоятельно выбранные произведения отечественной и мировой литературы, владение речью;
* формирование самосознания учащихся, развитие их речевой и читательской культуры.

Т.е., можно говорить, что это междисциплинарный, метапредметный экзамен, выявляющий уровень читательской грамотности выпускников.

Таким образом, говоря о формировании навыков чтения в рамках введения ФГОС, необходимо помнить, что «целью обучения чтению сегодня является воспитание компетентного читателя, который будет читать всю жизнь».

Чтение сегодня – это «…базовый компонент воспитания, обучения, образования и развития культуры. Оно является деятельностью, формирующей и развивающей личность, инструментом получения образования и распространения культуры, средством воспитания и интеллектуального развития общества».

Наша задача сегодня понять, что каждый учитель – предметник в рамках своего предмета должен проводить работу по развитию и совершенствованию навыков смыслового чтения.

**Междисциплинарная программа**

**«Основы учебно - исследовательской и проектной деятельности»**

Каждый педагог в своей практике сталкивается с проблемой отсутствия учебной мотивации к предмету у некоторых учеников. Это закономерно - человеку не может нравиться все и сразу. Однако необходимость решения этой проблемы ни у кого не вызывает сомнения, ведь учебная мотивация является решающим фактором эффективности учебного процесса.

Тысячекратно цитируется применительно к школе древняя мудрость: «можно привести коня к водопою, но заставить его напиться нельзя». Да, можно усадить детей за парты, добиться идеальной дисциплины. Но без пробуждения интереса, без внутренней мотивации освоения знаний не произойдёт, это будет лишь видимость учебной деятельности, нужно, так называемое, «рождение знания». «Рождение знания» – это, на мой взгляд, и есть исследовательская деятельность. Использование знаний как средства – это, в том числе, и проектная деятельность.

Последовательное выстраивание образовательного процесса и образовательного пространства, в котором «естественным» образом ведется исследовательская и проектная деятельность, может существенным образом изменить отношение учеников к учебной деятельности.

Учебные исследования поддерживают мотивацию к учению, так как в этом процессе присутствует самостоятельный познавательный поиск. В рамках учебного проектирования у подростков оформляются способности к планированию и проектированию, что в перспективе может помочь в планировании, построении собственных жизненных планов.

Значительные возможности для совершенствования содержания образования в рамках введения новых федеральных государственных образовательных стандартов открывает междисциплинарная программа **«Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности».**

Проектная и исследовательская деятельность - явление не новое в дидактике и в практике педагогов.

 Проектной и исследовательской деятельностью педагоги гимназии уже занимаются на протяжении многих лет.

Наши ученики - постоянные участники научно - практических конференций города, области, России. Работы, которые мы готовим, можно разделить на несколько видов: информационные, исследовательские, творческие, социальные, практико-ориентированные.

Надо отметить, что в Междисциплинарной программе «Основы учебно - исследовательской и проектной деятельности» все эти виды проектов перечисляются, т.е. можно сказать, мы идем в правильном направлении.

Участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий. Здесь без интеграции знаний не обойтись, поскольку любой проект или исследование построены на межпредметных связях.

Междисциплинарная программа предполагает деление исследовательских и проектных работ по содержанию: монопредметные – узкоспециализированные, к примеру, исследования по русскому языку, которые рассматривают особенности применения орфограммы в определенных случаях; метапредметные, относящиеся к нескольким областям знаний. Так, проведенное нами в 2014 году исследование о деятельности русского адвоката Плевако Ф.Н., несмотря на узость тематики, затрагивает знания по истории, юриспруденции, философии, литературе. Второй год в гимназии кафедрой общественных наук проводится интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?», целью которой является расширение знаний по различным областям знаний. Кафедра естественных наук провела в 3 четверти конференцию «Наука ковала победу». Были представлены работы, посвященные деятелям науки, которые своим трудом внесли вклад в общее дело победы. Ребята изучили много информации о развитии науки в годы войны, познакомили учащихся со своими исследованиями и показали на конкретных примерах неразрывную связь физики, химии, биологии, истории, литературы, математики.

В рамках Дня науки кафедры физической, эстетической культуры и технологии состоялась интеллектуальная игра «Умники и умницы» для 5- 6 классов, в ходе которой были представлены вопросы из различных областей знаний: «Физическая культура и спорт», «Кулинария», «Традиции на Руси», «В мире искусства и музыкальных инструментов». Таким образом, интеграция знаний ярко проявляется в этих проектах. И у нас, можно сказать, уже имеется опыт интеграции урочной и внеурочной деятельности.

Но новые стандарты ставят задачу развития межпредметной интеграции. В этом направлении большую роль могут проекты и учебные исследования, организованные в рамках всех, без исключения, учебных предметов.

Учебный проект или исследование – это деятельность не одного дня. Известно, что по длительность они растягиваются от проекта-урока до вертикального многолетнего проекта. Однако даже проект – урок имеет длительную подготовку. Хорошо проведенное исследование – это кропотливое изучение материала, проведение специальных экспериментов, работа с документами и многое другое. Ребенок должен быть подготовлен к этой деятельности. Уже в начальной школе ученик должен знакомиться с азами научной деятельности. К 9 классу учащиеся должны уметь самостоятельно ставить цели, формулировать задачи, отбирать литературу.

Учитель в этой деятельности наставник, который направляет и советует, только тогда будут сформированы определенные компетенции.

Специфика учебно-исследовательской и проектной деятельности определяет разные формы уроков:

* урок-исследование (**обществознание:** исследование результата социологического опроса о доверии к президенту России);
* урок-лаборатория (**биология:** особенности строение клетки растения и животных под световым микроскопом);
* урок - изобретение (физика: конструирование энергосберегающих технологий);
* или урок «Патент на открытие»;
* урок «Удивительное рядом» (проектные работы краеведческой направленности «Каменный лог», «Растительность Галичьей горы»)
* урок-экспертиза (история: проведение экспертизы первых декретов Советской власти)

 - урок открытых мыслей (эта форма урока приемлема для всех предметов

на начальной стадии исследования при постановке гипотез).

**Урок ОБЖ.** Проблема - причины дорожно-транспортных происшествий.

Выдвигается гипотеза: одной из причин роста ДТП является особенность градостроительства. Ученики путем открытого высказывания мнений должны либо доказать данную гипотезу, либо опровергнуть).

Мы знаем, что ФГОС предъявляет требования к предметным, метапредметным и личностным результатам.

Так вот основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов на ступени основного общего образования будет являться *защита итогового индивидуального проекта.*

Индивидуальный итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося, его невыполнение равноценно получению неудовлетворительной оценки по любому учебному предмету.

**Для каждого обучающегося разрабатываются план, программа подготовки проекта,** которые как минимум должны включать требования по следующим рубрикам:

 • организация проектной деятельности;

• содержание и направленность проекта;

• защита проекта;

• критерии оценки проектной деятельности.

Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность.

а) *письменная работа* (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);

б) *художественная творческая работа* (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения,

в) *материальный объект, макет,* иное конструкторское изделие;

г) *отчётные материалы по социальному проекту,* которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

В результате реализации Междисциплинарной программы «Основы учебно - исследовательской и проектной деятельности» учащиеся смогут научиться :

* планировать и выполнять учебное исследование и

учебный проект, используя оборудование, модели,

методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

* распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
* использовать такие математические методы: абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение.
* использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

Основная цель новых стандартов – формирование успешной личности, что невозможно сделать без самостоятельной работы самого ученика. А проектная и исследовательская деятельность как раз и стимулирует ребенка именно к самостоятельной деятельности.

И здесь важное место отводится интеграции, поскольку и темы проектов, и темы учебных исследований далеко выходят за рамки одного предмета. Наша задача создавать такое образовательное пространство, в которой эта деятельность была бы возможна.