

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**



**Единый методический день
«Метапредметный урок:
совершенствование
технологий развития УУД»**

**Улькан
2019**

«Хоть выйди ты не в белый свет,
А в поле за околицей, -
Пока идёшь за кем – то вслед,
Дорога не запомнится.
Зато, куда б ты ни попал
И по какой распутице,
Дорога та, что сам искал,
Вовек не позабудется»
(Н. Рыленков)

Единый методический день

Тема: «Метапредметный урок: совершенствование технологий развития УУД»

Дата проведения: 11.12.2019 г.

Цель: организация методического сопровождения реализации ФГОС на всех уровнях обучения.

Задачи:

1. Углубить знания педагогов о сущности и теоретических основах метапредметного подхода в обучении.
2. Определить уровень владения педагогами метапредметными технологиями и приемами по формированию метапредметных (универсальных учебных действий) на всех уровнях обучения.
3. Активизировать взаимодействие педагогов по обмену опытом внедрения метапредметных технологий в учебную практику.

Актуализация темы:

В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) метапредметные результаты образовательной деятельности определяются как «способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов». ФГОС выдвигает определенные требования к метапредметным результатам в начальной школе. Этот список значительно расширяется для среднего и старшего звена.

Основу метапредметного подхода составляют следующие постулаты:

- метапредметный подход сосредоточен на том, чтобы обучающийся мог применить систематизированные знания, полученные при изучении различных предметов, для решения задач в социальной сфере и профессиональной деятельности;
- метапредметный подход дает возможность не заучивать, а осмысленно проследить возникновение главных понятий, которые являются определяющими для данной предметной области, что позволит понимать процесс возникновения знания;
- метапредметный подход, помогая избежать ненадежности узкой специализации, не исключает предметной формы обучения.

Главной целью метапредметного подхода в обучении является: развитие и качественное обновление педагогической деятельности, и повышение качества образования. Новизна данного подхода в том, что он обеспечивает переход от существующей практики дробления знаний на предметы к целостному образному восприятию мира, к метадеятельности.

Введение метапредметного подхода в образовании – это своего рода попытка постепенно развернуть современное образование навстречу новым потребностям и новым реалиям XXI века.

Метапредметный подход в образовании и, соответственно, метапредметные образовательные технологии были разработаны для того, чтобы решить проблему разобщенности, оторванности друг от друга различных научных дисциплин и учебных предметов

Ценность метапредметного подхода в обучении еще в том, что его реализация способствует уходу в прошлое практики, когда учитель работает фронтально с целым классом. При данном подходе в обучении чаще организуются индивидуальные и групповые формы работы на уроке. Постепенно преодолевается авторитарный стиль общения между учителем и учеником.

Метапредметность подразумевает, что существуют обобщенные системы понятий, которые используются везде, а учитель раскрывает какие-то их грани.

Метапредметы соединяют в себе идею предметности и одновременно надпредметности, идею рефлексивности по отношению к предметности.

Метанавыки являются основным инструментом генеративного, т.е. обращенного в будущее обучения. Они позволяют индивидуумам управлять своими базовыми навыками в условиях непредвиденных обстоятельств, позволяют тем, кто ими овладел, адаптировать имеющиеся у них знания к новым обстоятельствам, целям и задачам.

Ученик узнает сам способ своей работы с новым понятием на разном предметном материале. Создаются условия для того, чтобы ученик начал рефлексировать собственный процесс работы: что именно он мыслительно проделал, как он мыслительно двигался.

Новизна ситуации состоит в том, что

- метанавыки развиваются только лишь при использовании интенсивных технологий обучения;
- способствовать формированию метанавыков должны все учителя, преподающие самые разные дисциплины.

Используя на разных уроках упражнения, игры и задания в командном режиме, каждый педагог вносит свой вклад в развитие межкомпетентностей выпускника школы и его готовности к практической работе в новых условиях. Хорошо известно, что при интерактивном взаимодействии даже самые застенчивые и робкие обучаемые, избегающие любой публичной коммуникации, как правило, становятся активными участниками игр и упражнений и вносят свой вклад в решения, принимаемые командой.

Метапредметный подход позволяет начать культивировать другой тип сознания и учащегося, и учителя, который не «застревает» в информационных ограничениях одного учебного предмета, но работает с взаимосвязями и ограничениями знаний каждой из дисциплин. Это происходит, благодаря тому, что на учебных занятиях с использованием элементов метапредметных технологий происходит выведение учителя и ученика к надпредметному основанию, которым является сама деятельность ученика и педагога. В ходе движения в метапредмете ребенок осваивает сразу два типа содержания – содержание предметной области и деятельность. Таким образом, метапредметный подход в образовании – это своеобразная машина по удвоению производительности труда в рамках того же самого учебного времени. Кроме того, это включает ребенка в разные типы деятельности.

Признаки метапредметного урока:

- обязательным элементом урока является целеполагание;
- присутствие исследовательской, эвристической, проектной, коммуникативно-диалоговой, дискуссионной, игровой деятельности, суть которой заключается в том, что усвоение любого материала происходит в процессе решения практической или исследовательской задачи, познавательной проблемной ситуации;
- создание проблемных ситуаций, требующих личностного самоуправления (т.е. регулятивных универсальных действий): учитель создает условия, в которых дети могут самостоятельно найти решения тех или иных поставленных задач;
- активизация интереса и мотивации обучения учащихся путём привлечения к предмету урока других областей знаний и опоры на личный практический опыт каждого ученика;
- на уроке происходит выведение учителя и ученика к надпредметному основанию, которым является сама деятельность ученика и педагога. В ходе движения в метапредмете ребенок осваивает сразу два типа содержания – содержание предметной области и деятельность;
- рефлексия, перевод теоретических представлений в плоскость личностных рассуждений и выводов;
- способы деятельности на уроке являются универсальными, то есть применимыми к различным предметным областям.

Требования к заданиям на уроке:

- Повышенный уровень сложности, проблемный и поисковый характер.
- Задания должны предполагать необходимость комплексного применения знаний и умений, которыми владеет ученик, и стимулировать освоение им новых способов мыследеятельности.

Продуктивные задания – это задания, ход выполнения которых не описан в учебнике, имеются лишь подсказки.

Репродуктивные задания - нацелены лишь на предметные результаты

Зачем же нужны продуктивные задания? Они формируют у школьников умение работать с информацией, решать практические, социально- и личностно-значимые проблемы, проводить наблюдение, строить на их основе гипотезы, делать выводы и предположения, увязывать свой жизненный опыт с приобретаемой в школе системой знаний.

Продуктивные задания предпочтительнее выполнять в следующем порядке: осмыслить задание, найти нужную информацию, преобразовать эту информацию в соответствии с заданием, создать необходимый продукт, сформулировать и дать полный ответ вместе с представлением созданного продукта.

На каждом из перечисленных этапов формируются универсальные учебные действия. На этапе осмысления – регулятивные – через организацию своей деятельности, постановку цели, представление плана работы. Познавательные универсальные учебные действия вырабатываются на этапе поиска информации через его организацию, соотнесение результатов условиям задания. На этапе преобразования информации – познавательные и личностные – через выделение главного, преобразование найденной информации в соответствии с заданием. Коммуникативные универсальные учебные действия формируются на этапе представления полученного продукта через донесение своей позиции до зрителя, совместную работу с другими учащимися в команде.

Чтобы составить продуктивные задания, необходимо придерживаться некоторых принципов. Эти задания должны соответствовать целям урока, метапредметному действию или личностному результату, который мы хотим формировать на данном уроке. При составлении целесообразно выбрать информационные единицы минимума содержания, с которыми школьники будут работать на данном уроке. В основе любого такого задания – действие учеников, в соответствии с этим надо задать четкую форму устного или письменного исполнения задания.

Метапредметный урок - это урок, целью которого является

- ориентация на тесную связь обучения с непосредственными жизненными потребностями, интересами и социокультурным опытом учащихся,
- умение учиться, то есть способность ребенка к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта,
- создание условий для активизации мыслительных процессов ребенка и для проведения анализа составляющих этого процесса. Сценарий урока нужно составить таким образом, чтобы поставить ребенка на порог открытия, создать ситуацию неустойчивости, которая заставит ребенка сделать первый шаг в направлении открытия, и дать инструментарий для анализа своих шагов.
- формирование в каждый момент урока у ученика понимания того, какими способами он достиг нового знания и какими способами ему нужно овладеть, чтобы узнать то, чего он еще не знает.

Метапредметный урок - это урок, на котором...

- происходит интеграция различных профилей обучения в единую систему знаний о мире.

- обязательно происходит работа с деятельностью учащегося, передача учащимся не просто знаний, а именно деятельностных способов работы со знаниями и, соответственно, деятельностных единиц содержания. "Не мыслям следует учить, а мыслить" (И.Кант). Учить мыслям бессмысленно, т.к. в современном мире происходит быстрое устаревание информации, а потому на первый план выходит обучение способам работы с информацией.

- школьники учатся общим приемам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом, у учащихся формируются универсальные учебные действия (УУД), т.е. умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного усвоения нового социального опыта.

- ученик проживает историю открытия явления, то есть воспринимает одновременно весь необходимый для этого опыт.

- ученик осваивает способы, даже не деятельности – ЖИЗНИ.

Метапредметный урок - это урок, с помощью которого...

- происходит сохранение и отстаивание культуры мышления и культуры формирования целостного мировоззрения;

- обеспечивается целостность представлений ученика об окружающем мире как необходимый и закономерный результат его познания;

- можно подготовить ребенка к реальной жизни;

- в общем содержании образования включается метапредметное содержание путем:

- включения в обычные учебные предметы фундаментальных образовательных объектов (отражающих единство мира).

- учитель подводит ребенка к рефлексии процесса его деятельности на уроке (или вообще деятельности);

- вся сложность мира представляется через изучаемый предмет.

С пониманием и практическим применением междисциплинарных связей на уроках никогда не было и сейчас нет проблем. Учителя активно используют их в своей практике, особенно эти связи сильны в начальной школе, к примеру, предмет «Окружающий мир» лучше всего показывает взаимосвязь таких дисциплин, как история, биология, география, физика. В старших классах идет интеграция литературы и истории, биологии и химии...математики, физики, информатики. С метапредметным подходом куда сложнее, это пока не совсем привычное понятие в работе учителя... Поэтому, самый трудный предмет при реализации новых образовательных стандартов — это сам учитель, изменение его менталитета, его подходов к структуре и проведению урока. Для этого необходима серьезная работа. Цели и задачи школы кардинально меняются, **мы уходим от чисто знаниевой парадигмы к личному развитию ребенка.** И поэтому должны не просто учить решать задачи по физике, а показывать

действие основных физических законов, например закона Ньютона в жизни, объяснять, как может ребенок применить полученные знания по химии и биологии, зачем нужна геометрия и алгебра. И тогда у наших детей появится главное: желание и смысл учиться

Применяя метапредметный подход, каждый учитель должен ориентироваться на развитие у школьников таких базовых способностей как:

- *мышление*
- *воображение*
- *целеполагание*
- *понимание*
- *действие*

Таким образом, метапредметный подход в образовательном процессе, и, как следствие, метапредметные результаты обучения являются основополагающими направлениями профессиональной деятельности педагога; для достижения эффективных метапредметных результатов обучающихся, существует необходимость формирования и отработки у них системы универсальных учебных действий, перечень которых четко прописан в нормативном документе под названием «Фундаментальное ядро содержания общего образования», который в свою очередь является неотъемлемой частью Федеральных государственных образовательных стандартов. с описанием и рекомендациями по формированию универсальных учебных действий у обучающихся можно ознакомиться в другом нормативном документе, в программе формирования универсальных учебных действий. современный педагог обязан овладеть теоретическими и практическими знаниями особенности метапредметного подхода в образовательном процессе и сформировавшихся мнений в отношении данного направления в отечественной педагогической теории и практике.

Формирование метапредметных результатов – качественно новая задача, поставленная перед школой. Именно метапредметные результаты являются теми мостами, которые связывают все предметы, помогают преодолеть горы знаний.

Основное содержание оценки метапредметных результатов строится вокруг умения учиться и может проводиться в ходе различных процедур(итоговые проверочные или комплексные работы по предметам). Конечно, ряд коммуникативных и регулятивных действий трудно или невозможно оценить в ходе стандартизированных работ. Однако, все же такой инструментарий есть. Например, умение работать в группе, слушать и слышать собеседника, координировать свои действия с партнерами и т.д. можно отследить с помощью карт наблюдения.

Приложение 1

План проведения
Единого методического дня по теме:
«Метапредметный урок: совершенствование технологий развития УУД»

8.15- 13.20	Уроки по расписанию			
	Открытые уроки			
	7б	Английский	«Средства массовой информации»	Тримасова И. А.
	5б	Математика	«Параллелепипед»	Малькова Т. С.
	10б	Физика	«Силы в механике»	Шуберт Е. П.
	6б	История	«Гуситское движение в Чехии»	Андрушко М. И.
	6б	Обществознание	«Общение»	Краева О. С.
	7б	Русский язык	«Причастие и причастный оборот»	Петрова О. В.
6а	Технология	«Построение чертежа ночной сорочки»	Паршукова Е. А.	
13.30	Заседания творческих предметных групп по теме: «Практика формирования метапредметных результатов»			
13.30	<p style="text-align: center;">Заседание творческой предметной группы учителей начальных классов по теме: «Формирование метапредметных УУД через работу с текстом»</p> <p>Фрагмент метапредметного урока естествознания «Организм человека» на основе текста «Сердце»</p> <p>Фрагмент метапредметного урока математики «Решение логических задач» на основе текста «Сердце»</p> <p>Фрагмент метапредметного урока русского языка «Слово и его значение» на основе текста «Сердце»</p>		<p>Багреева С.Н. Кузьмина Ю. П.</p> <p>Шамаль И.В. Накоскина Т.Л. Климентьева М.В. Сенькова Е.А. Хилькевич Л.К. Тютрина О.В. Жевага Г. А. Юринская в.В. Даньшина Д.А. Фролова Н.Г.</p>	

Перечень метапредметных результатов

Регулятивные УУД

М1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности (ФГОС ООО п. 10). Таким образом, в качестве планируемых метапредметных результатов возможен, но не ограничивается следующим, перечень того, что обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

М2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- определять действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей, составлять алгоритм действий в соответствии с учебной и познавательной задачей;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

М3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности, по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

М4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

М5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности (ФГОС ООО п. 10).

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать свою учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

М6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства (под-идеи);
- выстраивать логическую цепь ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные причины/наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

М7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа решения задачи;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

М8. Смысловое чтение (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

Коммуникативные УУД

М9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

М10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнёра в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

М11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ-компетенции) (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Познавательные УУД

М12. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации (ФГОС ООО п. 10). Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

**Задания на формирование метапредметных результатов
(из практики работы учителей МОУ «Ульканская СОШ №2»)**

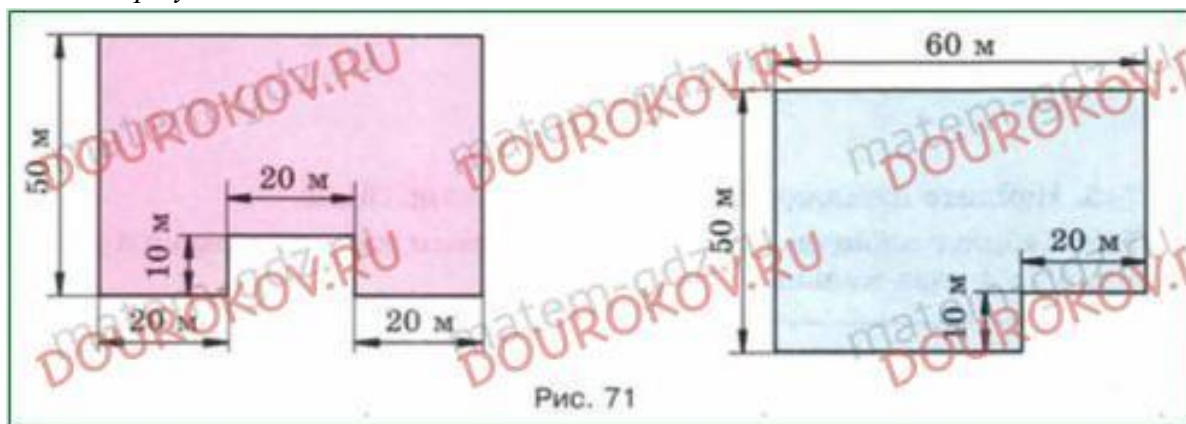
М1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

МАТЕМАТИКА

- ❖ *умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности:*

Тема: **"Единицы площади"** (5класс)

I- Задание: найти сколько килограммов удобрений потребуется хозяйству на два участка, если на один ар нужно 4кг?



Вопросы:

- 1) Что надо знать, чтобы ответить на поставленный вопрос?
- 2) Что такое 1а? Сколько в одном аре квадратных метров?
- 3) Какие еще единицы площади вы знаете?
- 4) Где еще в жизни применяются единицы площади?
- 5) На каких школьных предметах вы встречались с понятием площади?

II-Задание (дома)

Найди площадь своей комнаты и найди сколько банок краски надо купить, чтобы покрасить пол, если краска продается в банках по 1кг 500г? (На покраску 1м² требуется 200г краски).

М2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач

МАТЕМАТИКА

Пример1- (5класс)Вычисли:

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| а) $129 \cdot 41 - 29 \cdot 41$; | г) $2 \cdot 1236 \cdot 5$; |
| б) $276 \cdot 59 + 276 \cdot 41$; | д) $89 \cdot 9$; |
| в) $743 \cdot 25 \cdot 4$; | е) $198 \cdot 7$; |

Данное задание дает возможность выбрать различные пути вычислений, обучающийся должен увидеть рациональный и эффективный способ решения.

Пример 2- (5 класс) Решите задачу:

Пол покрасили масляной краской два раза. В первый раз на каждый квадратный метр пошло 125г краски, а во второй - 75г. Сколько понадобится краски, если длина комнаты 6м, а ширина 5м?

Решение:

I - способ: 1) $5 * 6 = 30(м^2)$ - площадь комнаты.

2) $125 * 30 = 3750(г)$ - пойдет краски первый раз.

3) $75 * 30 = 2250(г)$ - затратят во второй раз.

4) $3750 + 2250 = 6000(г) = 6кг$ краски потребуется всего.

Ответ: 6кг.

II - способ: 1) $5 * 6 = 30(м^2)$ - площадь комнаты.

2) $125 + 75 = 200(г)$ - краски понадобится на один $м^2$ за два раза.

3) $200 * 30 = 6000(г) = 6кг$ - краски потребуется всего.

Ответ: 6кг.

Задача дает возможность выбрать рациональный и быстрый способ решения.

М3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией

МАТЕМАТИКА

Пример-тема "Правильная пирамида" (10 класс)

Задание

Задаёт вопрос:

Где в жизни учащиеся могут столкнуться с пирамидой?

Предлагает решить задачу практического содержания

Задача 1.

Перед вами мягкая игрушка в виде пирамиды. Необходимо вычислить стоимость потраченной ткани, если 1м стоит 380 рублей (при ширине 1м 50см)

Задача позволяет спланировать решение, выполнив необходимые измерения, составить план решения.

Задача 2

В правильной четырехугольной пирамиде сторона основания равна 6см, а угол наклона боковой грани к плоскости основания равен 60° . Найдите боковое ребро пирамиды. (групповое решение)

Задача позволяет спланировать решение, изменять ход решения, если он не дает правильного результата, обсуждать и оценивать свои знания.

Задача 3 (9 - 11 класс)

Клиент взял в банке кредит 3000 рублей на год под 18%. Он должен погашать кредит, внося в банк ежемесячно одинаковую сумму денег, с тем чтобы через год выплатить всю сумму взятую в кредит, вместе с процентами. Сколько рублей он должен вносить в банк ежемесячно?

Задание дает возможность обучающимся на примере жизненной ситуации, рассмотреть различные способы решения задачи, учит применять свои знания в быту, рассуждать о целесообразности такого займа, учитывать свои возможности.

М4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения

МАТЕМАТИКА

Формирование умения выполнять проверку выполненного задания (решение задач, уравнений)

Умения сравнивать решение задания с образцом правильного решения.

Задача №1. При выполнении задания ученик допустил ошибки.

Отметь верные решения +

1020 м = 1 км 200м

530 см = 5 м 3см

10 км 800 м=10800 м

30 м 7 см=370 см

25 км 40 м=25040 м

Комментарий: Проверяется готовность осуществить проверку выполненной работы.

Английский язык

Задание. Оцените письмо по заданным критериям.

Kazan

Russia

20/09/11

Dear Patricia,

Thanks for your letter. I'm glad your birthday party was a great success!

Well, in Russia we don't pay much attention to clothes but of course everybody wants to look great!

Actually, any clothes will do if a person feels comfortable. As for me, I usually wear a skirt and a smart blouse. You were quite right not to take any notice of your friend's clothes. If I were you, I would have done the same. It's not the clothes that count, after all.

By the way, what birthday presents did you get? Did your parents give you what you wanted? What presents did you like most of all? As for me, I prefer books.

I'd better go now. Mum wants me to help with the housework. Take care and stay in touch!

Lots of love,

Попа

Критерии написания письма:

1. Адрес пишущего (указывается в правом верхнем углу)- 1б
2. Дата письма (под адресом)-1б
3. Обращение-1б

В начале письма автор обычно а) благодарит адресата за ранее полученную корреспонденцию; б) извиняется, что не писал раньше -2б

4. Основная часть письма (2—3 абзаца). В ней должны быть раскрыты все аспекты, указанные в задании -3б

5. Не забудьте задать все необходимые вопросы – 3б

В конце письма автор обычно упоминает о причине окончания письма, а также о дальнейших контактах (используются фразы-клише) – 1б

6. Завершающая фраза,

Подпись автора (имя) – 1б

13б – «5»

11-10б – «4»

8-9б – «3»

М5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

МАТЕМАТИКА

Тема: «Квадратичная функция».

1-й уровень.

1. Дана функция: $y = x^2 + 4x + 3$:

а) найти значения x при $y=8$,

б) построить график заданной функции;

в) указать область значений и промежутки возрастания функции, используя построенный график;

г) решить неравенство $y \leq 8$

2-й уровень.

2. Найти нули функции: $y = \frac{10x^2 - 13x - 3}{2x^2 + x - 3}$.

3. Дана функция $y = 3x^2 - x + 5$.

а) построить график функции:

б) найти область значения и промежутки возрастания и убывания заданной функции, используя построенный график;

в) сравнить значение функции на концах отрезка $[1;2]$

4. Решить неравенство: $\frac{x^2 - 7x + 12}{x^2 - 10x + 20} < 0$.

3-й уровень.

5. Найти область значений и промежутки возрастания и убывания функции

$y = x^2 - 6x + 9$, не строя её графика.

6. При каких значениях a график функции $y = x^2 - 6ax + 6a$ не пересекает ось абсцисс?

7. Построить график функции $y = 5x^2 - 10x + 7$ с помощью шаблона параболы $y = x^2$, предварительно выделив квадрат двучлена.

8. Разложить трёхчлен $x^2 - 2(a + 1)x + 41$ на множители.

Применение оценочных листов при изучении темы дают положительные результаты формирования самоконтроля и самооценки. Например, оценочный лист по теме «Равнобедренный треугольник» геометрия 7 класс

Фамилия, имя обучающегося

Название темы	Первичный контроль	Повторный контроль	Оценка учителя	итог
Определение медианы, высоты и биссектрисы треугольника.				
Определение равнобедренного треугольника				

Свойства равнобедренного треугольника				
Решение задач по теме «равнобедренный треугольник»				

Алгоритм самооценки (вопросы, на которые отвечает ученик)

1. Что нужно было сделать в задаче (задании)? Какова была цель, что нужно было получить в результате?
2. Удалось получить результат? Найдено решение, ответ?
3. Справился полностью правильно или с ошибкой? Какой, в чем? Для ответа на этот вопрос ученику нужно: либо получить эталон правильного решения задачи и сравнить с ним свое решение, либо руководствоваться реакцией учителя и класса на собственное решение- исправляли ли какие-то его шаги, приняли ли его конечный ответ.
4. Справился полностью самостоятельно или с помощью (кто помогал, в чем)?
В тетрадях приклеивается листок с примерными вопросами, с помощью которого ученик может подвести итог о проделанной работе.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Задание 1. 5 класс Write in am, is or are.

I'm in the park. I can see some children. They ____ playing volleyball. There's my friend Greg! He ____ reading a book. The girl ____ eating a sandwich. The boy and the dog ____ playing with a ball. They can't see me because I ____ sitting in a tree. What ____ you doing? ____ you listening to me?
Сравни с образцом. Допустил ли ты ошибки?

М6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы

ИНФОРМАТИКА

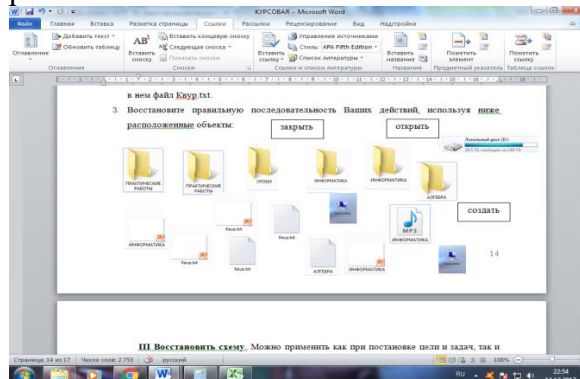
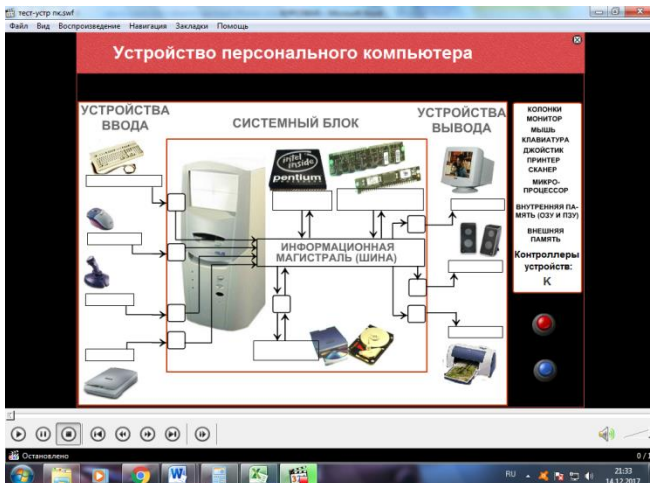
1. Собери цепочку. Данный прием предлагаю использовать на этапах первичного усвоения и закрепления нового материала.

Пример:

При изучении темы «Файлы и файловые структуры» ребята выполняют следующее задание:

1. Откройте каталог D:\УРОКИ\ИНФОРМАТИКА\ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.
2. Поднимитесь на два уровня вверх, затем спуститесь в подкаталог АЛГЕБРА и создайте в нем файл Квур.txt.
3. Восстановите правильную последовательность Ваших действий, используя ниже

расположенные объекты:



2. Восстановить схему. Можно применить как при постановке цели и задач, так и на этапе закрепления материала.

Например, при изучении темы «Устройства компьютера» предлагается учащимся собрать схему, распределив названия устройств по соответствующим разделам и изображениям.

Схема интерактивная, в виде flash-ролика, позволяет ребятам сразу проверять свой ответ

ФИЗИКА

Задание №2. «Ситуативная задача»

Тема «Простые механизмы»

Цель: формировать положительное отношение к процессу познания, развивать умение анализировать объект, осуществлять сравнение, выделять общее и различное, устанавливать аналогии.

Форма выполнения задания: индивидуальная и коллективная.

Постановка проблемной ситуации.

Ученикам дается тяжелая сумка предлагается воспользоваться палкой для облегчения переноса груза.

Вопрос: Покажите нам, как расположить палку, на которой весит груз, на плече так, чтобы сила давления на плечо была наименьшей? Почему вы считаете, что груз должен располагаться именно в этой точке?)

(Учащиеся пытаются решить поставленную задачу. Правильно объяснить результат не получается).

Изучаются теоретические вопросы: 1. Определение рычага. 2. Основные составляющие конструкции рычага.

Практическая ситуация

Ребятам, предлагается в ходе мини-эксперимента вывести условие равновесия рычага.

Эксперимент:

У Вас на столах лежат линейки и гири. При помощи обычного карандаша и линейки получите качели и уравновесьте на них гири 10 г и 20 г. Получилось? Учитель демонстрирует учащимся рычаг, на котором уравновешены неравные силы.

Вопрос. Как такое могло случиться, что сила 1 Н уравнивала силу в 2 Н?

Какую закономерность вы наблюдаете?

Ответ: плечи неравные.

Итак, мы вывели «условие равновесия рычага».

Отношение сил обратно пропорционально отношению их плеч.

Именно это правило равновесия рычага и вывел Архимед.

ТЕХНОЛОГИЯ

Задание №1:

1. Рассмотреть картинки, проанализировать увиденное, выделить существенное сходство в бутербродах и, учитывая это сходство, распределить бутерброды по номерам в два столбика.
2. Как бы вы назвали бутерброды в первом столбике, а как во втором.
3. Приведите как можно больше доводов «За» и «Против» пользы бутербродов в питании человека. Сделайте вывод.



Биология

Задание. «Сопоставление/нахождения сходств и различий»

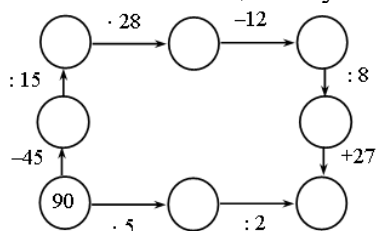
Цель: сформировать умения целенаправленно читать текст, сравнивать заключенную в тексте информацию. Найти черты сходства и отличия. (взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза).

Черты процесса	Фотосинтез	Дыхание
В каких клетках происходит?	в зеленых клетках	во всех клетках
Какой газ поглощается?	углекислый газ	кислород
Какой газ выделяется	кислород	углекислый газ
В какое время суток?	днем	круглые сутки
Что происходит с органическими веществами?	образуются	распадаются
Энергия накапливается или выделяется?	накапливается	освобождается выделяется

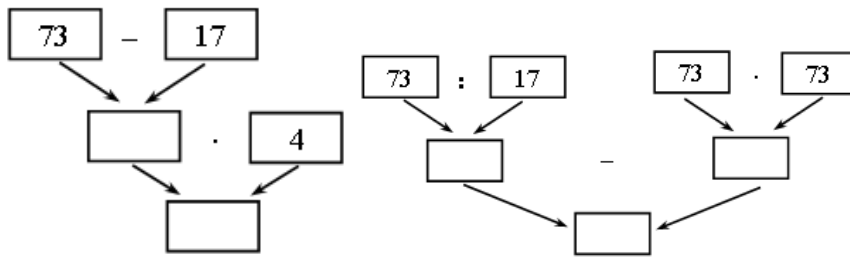
М7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

ИНФОРМАТИКА

1. Восстановить цепочку вычислений.



2. Выполните вычисления по схеме. Запишите выражение со скобками, соответствующее вычислительной схеме.



Комментарий. Проверяется

готовность использовать знаково-символические средства представления информации в виде схемы (модели) задачи.

Проверяется понимание математического текста, умение действовать в соответствии с алгоритмом, вычисляя значение выражения, необходимо соблюдать принятый порядок действий.

ФИЗИКА

Задание №1.

Тема «Свободное падение без начальной скорости»

Цель: развитие творческого мышления, овладение наиболее продуктивными методами учебно-познавательной деятельности.

Форма выполнения задания: индивидуальная и коллективная.

Учитель: При свободном падении часто рассматриваются случаи, когда тело падает без начальной скорости. Выясним, чему равны пути проходимые телом за равные, последовательные промежутки времени.

Учитель: Если $V_0 = 0 \text{ м/с}$, то чему пропорциональны пути проходимые телом за равные последовательные промежутки времени?

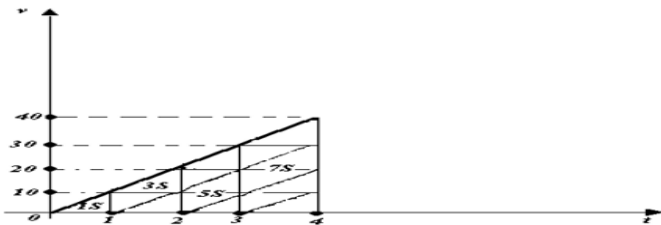
Ученик: $l_1: l_2: l_3: \dots: l_n = 1: 3: 5: \dots: (2n-1)$

Методические замечания: (Это отношение было получено методом математического расчета при прохождении темы: “Равноускоренное движение”.)

Учитель предлагает учащимся получить это выражение более простым способом (графическим). Учащиеся предлагают свои способы решения. Строят график зависимости $V(t)$ для свободного падения.

Пусть $g \approx 10 \text{ м/с}^2$ для простоты $V_0 = 0 \text{ м/с}$, то $V = gt$

V	0	10	20
t	0	1	2



Технология

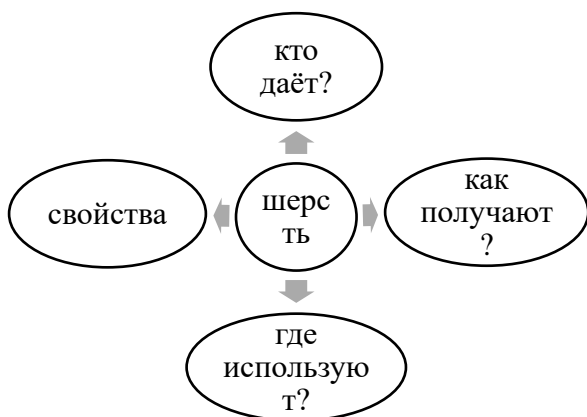
Задание №1: Прочитайте текст учебника и составьте технологическую карту на изготовление изделия

....

Вариант 1 (для девочек)				Вариант 2 (для мальчиков)				
Технологическая карта				Технологическая карта				
Наименование продуктов	Кол-во Продуктов	Технологическая операция	Посуда, инструменты	№	Технологическая операция	Графическое изображение	Вид работ	Инструменты, оборудование

Задание №2: Прочитать текст, найти связь между отдельными элементами, обобщить информацию в виде схемы.

Шерсть – волосяной покров животных. Он состоит из длинных прямых или волнистых волосков и тонких коротких, более мягких и извитых. Это шерстяные волокна. Из них изготавливают нити, пряжу, которые, в свою очередь, используют для изготовления ткани. Основную массу шерсти дает овца. Специальными ножницами или машинками шерсть состригают почти цельной неразрывной массой, которая называется руном. Но не только овцы снабжают людей шерстью. Очень тонкую шерсть дают козы. У верблюда и его южноамериканских родственников – ламы и альпака - шерсть необычайно теплая



М8. Смысловое чтение

МАТЕМАТИКА

1. Составьте выражение для решения задачи:

В классе 25 человек. После уроков 7 человек пошли домой, а остальные разбились поровну на три команды для игры. Сколько человек в каждой команде?

- а) $25 : 3 - 7$; б) $25 - 7 : 3$;
в) $(25 - 7) : 3$; г) $(25 - 3) : 7$.

У Белоснежки и 7 гномов было 25 конфет. Белоснежка съела 4 конфеты, а остальные конфеты гномы разделили между собой поровну. Сколько конфет стало у каждого гнома?

- а) $(25 - 4) : 7$; б) $(25 - 7) : 4$
в) $25 - 4 : 7$; г) $25 : 7 - 4$.

М9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение

ФИЗИКА

Задание №1 «Составление кроссвордов».

Цель: Формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование информации по данной теме, умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности, прислушиваться к аргументам других участников и учитывать их в своей позиции.

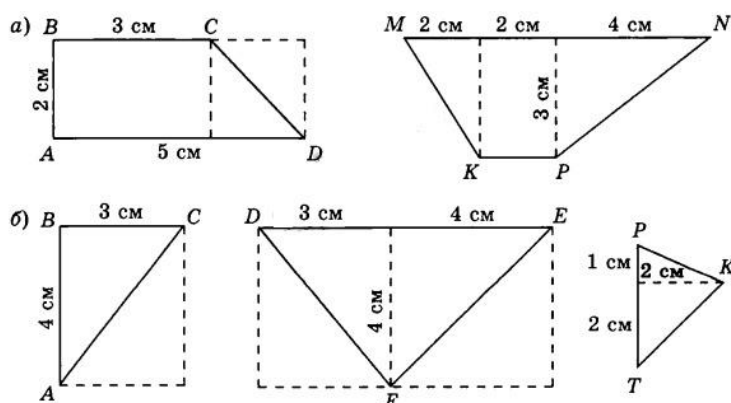
Форма выполнения задания: групповая работа.

Класс делится на группы. Каждой команде, вручается конверт с набором букв. Из этих букв необходимо составить слово, используя все буквы (слово одно – например, “Электростатика”).

Затем каждая команда составляет кроссворд с использованием этого слова и слов по данной теме. Побеждает та команда, которая правильно и больше другой команды составит слов в кроссворде.

МАТЕМАТИКА

Задание. (Работа в паре или группе) Найдите площади четырехугольников, изображенных на рисунке 2 а, и площади треугольников, изображенных на рисунке



Комментарий. Проверяется умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач. Проверяется умение планировать решение задач исследовательского характера. Проверяется действие анализа – способности сделать вывод из заданной ситуации, алгоритмизировать ход решения.

Русский язык

Задание.

1. Расскажи товарищу, что ты узнал об определении. Запишите примеры в тетрадь. Объясни товарищу, как найти определение в предложении.

2. Попроси товарища сказать, что такое определение и ответить на вопросы:
 - От каких членов предложения зависят определения?
 - На какие вопросы отвечает?
 - Чем чаще бывает выражено?
3. Продиктуй товарищу предложение. Попроси подчеркнуть определения. Сверьте ваши работы.

M10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью

Английский язык

Задание 1. 7 класс. Представьте, что вы собрались на отдых. Составьте список того, что вы уже сделали или ещё не сделали.

1. I have booked my flight.
2. I have bought some sunscreen.

Задание 2. 7 класс

1. Соотнесите слова с картинками. Вы когда-либо употребляли данные лекарства и для чего?
2. Представьте, что ваш корабль потерпел крушение и вы оказались на острове. Подумайте и предложите пути выживания (build a hut, get food, keep warm)?
3. Напишите рассказ о жизни на пустынном острове.

M11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ-компетенции)

Химия

Задание. Найдите и проанализируйте информацию в сети Интернет о содержании углекислого газа в атмосфере северного полушария.:

<http://www.priroda.su/item/389>

<http://www.2077.ru/wp-content/uploads/2009/10/75775.jpg>

Задание 2 группе. Источники и последствия кислотных дождей.

http://lorg.ru/article_23.html

http://www.greeninfo.ru/img/article/acid_rain_sh.jpg

Составьте диаграммы. Что значит парниковый эффект? Последствия его. Источники углекислого газа. Пути снижения воздействия парникового эффекта на экосистемы.

M12. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации (ФГОС ООО п. 10).

Английский язык

Задание 1. 11 класс

Working groups. Discuss the questions.

1. Which of the products above do you find the most harmful? Why?
2. Do you use any of these products? If so, how often?
3. Do you ever refuse to use something out of concern for the environment?

Discuss these questions in pairs. Report to the class.

1. What do you think the biggest threats to the environments are?
2. What is being done about them today?