## *Принципы и положения работы с технологическими*

## *картами уроков*

*Пшенникова Л.Н.,*

руководитель МО учителей начальных классов

Для полноценного и эффективного использования технологических карт необходимо знать ряд принципов и положений, которые помогут вам работать с ней.

**Технологическая карта** — это новый вид методической продукции, обеспечивающей эффективное и качественное преподавание учебных курсов в начальной школе и возможность достижения планируемых результатов освоения Основных образовательных программ на ступени начального образования в соответствии с ФГОС второго поколения.
Обучение с использованием технологической карты позволяет организовать эффективный учебный процесс, обеспечить реализацию предметных, метапредметных и личностных умений (универсальных учебных действий), в соответствии с требованиями ФГОС второго поколения, существенно сократить время на подготовку учителя к уроку.
Технологическая карта предназначена для проектирования учебного процесса по темам.

**Структура технологической карты:**

* название темы с указанием часов, отведенных на ее изучение;
* планируемые результаты (предметные, личностные, метапредметные);
* межпредметные связи и особенности организации пространства (формы работы и ресурсы);
* этапы изучения темы (на каждом этапе работы определяется цель и прогнозируемый результат, даются практические задания на отработку материала и диагностические задания на проверку его понимания и усвоения);
* контрольное задание на проверку достижения планируемых результатов.

**Технологическая карта позволит учителю:**

* реализовать планируемые результаты ФГОС второго поколения;
* системно формировать у учащихся универсальные учебные действия;
* проектировать свою деятельность на четверть, полугодие, год посредством перехода от поурочного планирования к проектированию темы;
* на практике реализовать межпредметные связи;
* выполнять диагностику достижения планируемых результатов учащимися на каждом этапе освоения темы.

**Технологическая карта позволит администрации школы:**

* контролировать выполнение программы и достижение планируемых результатов, а также осуществлять необходимую методическую помощь.

**Апробация новейших разработок показала следующие результаты:**

* значительно повышается уровень мотивации учащихся к учебной деятельности;
* появляется конструктивная коммуникация ученика и учителя;
* школьники позитивно воспринимают и успешно используют приобретенные знания и умения в интеллектуально-преобразовательной деятельности в рамках изучаемой темы.

**Технологическая карта урока –** это способ графического проектирования урока, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам. Такими параметрами могут быть этапы урока, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся, деятельность учителя и деятельность обучающихся.

**Технологические карты** раскрывают общедидактические принципы и алгоритмы организации учебного процесса, обеспечивающие условия для освоения учебной информации и формирования личностных, метапредметных и предметных умений школьников, соответствующих требованиям ФГОС второго поколения к результатам образования.

На первом этапе **«Самоопределение в деятельности»** организуется стимулирование интереса учащихся к изучению конкретной темы посредством ситуативного задания, выявление отсутствующих знаний и умений для его выполнения в контексте изучаемой темы. Результатом этого этапа является самоопределение школьника, основанное на желании осваивать учебный материал, на осознании потребности его изучения и постановки личностно значимой цели деятельности.

На втором этапе **«Учебно-познавательной деятельности»** организуется освоение содержания учебной темы, необходимого для выполнения ситуативного задания. Этот этап имеет содержательные блоки, каждый из которых включает определенный объем учебной информации и является лишь частью содержания всей темы. Количество блоков определяется учителем с учетом принципов необходимости и достаточности для реализации поставленной цели при изучении конкретной темы.

Каждый блок представляет цикл пошагового выполнения **учебных заданий** по освоению конкретного содержания и включает:

* на 1 шаге — организацию деятельности учащихся по освоению учебной
* информации на уровне **«знания»** — освоение отдельных терминов, понятий, высказываний;
* на 2 шаге — организацию деятельности учащихся по освоению **этой же учебной информации на уровне «понимания»**;
* на 3 шаге — организацию деятельности учащихся по освоению **этой же учебной информации на уровне «умения»**;
* на 4 шаге — организацию деятельности учащихся по предъявлению результата освоения **этой же учебной информации** данного блока.

Учебные задания на «знание», «понимание», «умение» формулируются с учетом требований логико-информационной корректности. Последовательное выполнение учебных заданий создает условия для освоения содержания темы, формирования умений работать с информацией, которые соответствуют метапредметным (познавательным) умениям. Успешное выполнение заданий служит основанием для перехода к освоению следующего содержательного блока. Результатом этого этапа являются приобретенные знания и умения, необходимые для решения ситуативного задания, обозначенного на первом этапе.

На третьем этапе **«Интеллектуально-преобразовательной деятельности»**

для выполнения ситуативного задания, учащиеся выбирают уровень выполнения (информативный, импровизационный, эвристический), способ деятельности (индивидуальный или коллективный) и самоорганизуются для выполнения ситуативного задания. Самоорганизация включает: планирование, выполнение и предъявление варианта решения. Результатом этого этапа является выполнение и представление ситуативного задания.

На четвертом этапе**«Рефлексивной деятельности»**

соотносится полученный результат с поставленной целью и проводится самоанализ и самооценка собственной деятельности по выполнению ситуативного задания в рамках изучаемой темы. Результатом является умение анализировать и оценивать успешность своей деятельности.
Таким образом, представленная технология не только обеспечивает условия для формирования личностных, метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных), но и развития информационно-интеллектуальной компетентности младших школьников.

**Характеристика изменений в деятельности педагога, работающего по ФГОС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет изменений** | **Традиционная деятельность учителя** | **Деятельность учителя, работающего по ФГОС** |
| Подготовка к уроку | Учитель пользуется жестко структурированным конспектом урока | Учитель пользуется сценарным планом урока, предоставляющим ему свободу в выборе форм, способов и приемов обучения |
| При подготовке к уроку учитель использует учебник и методические рекомендации | При подготовке к уроку учитель использует учебник и методические рекомендации, интернет-ресурсы, материалы коллег. Обменивается конспектами с коллегами |
| Основные этапы урока | Объяснение и закрепление учебного материала. Большое количество времени занимает речь учителя | Самостоятельная деятельность обучающихся (более половины времени урока) |
| Главная цель учителя на уроке | Успеть выполнить все, что запланировано | Организовать деятельность детей:• по поиску и обработке информации;• обобщению способов действия;• постановке учебной задачи и т. д. |
| Формулирование заданий для обучающихся (определение деятельности детей) | Формулировки: решите, спишите, сравните, найдите, выпишите, выполните и т. д. | Формулировки: проанализируйте, докажите (объясните), сравните, выразите символом, создайте схему или модель, продолжите, обобщите (сделайте вывод), выберите решение или способ решения, исследуйте, оцените, измените, придумайте и т. д. |
| Форма урока | Преимущественно фронтальная | Преимущественно групповая и/или индивидуальная |
| Нестандартное ведение уроков | – | Учитель ведет урок в параллельном классе, урок ведут два педагога (совместно с учителями информатики, психологами и логопедами), урок проходит с поддержкой тьютора или в присутствии родителей обучающихся |
| Взаимодействие с родителями обучающихся | Происходит в виде лекций, родители не включены в образовательный процесс | Информированность родителей обучающихся. Они имеют возможность участвовать в образовательном процессе. Общение учителя с родителями школьников может осуществляться при помощи Интернета |
| Образовательная среда | Создается учителем. Выставки работ обучающихся | Создается обучающимися (дети изготавливают учебный материал, проводят презентации). Зонирование классов, холлов |
| Результаты обучения | Предметные результаты | Не только предметные результаты, но и личностные, метапредметные |
| Нет портфолио обучающегося | Создание портфолио |
| Основная оценка – оценка учителя | Ориентир на самооценку обучающегося, формирование адекватной самооценки |
| Важны положительные оценки учеников по итогам контрольных работ | Учет динамики результатов обучения детей относительно самих себя. Оценка промежуточных результатов обучения |

Понятие ***«технологическая карта»*** пришло в образование из промышленности. Технологическая карта в дидактическом контексте представляет проект учебного процесса, в котором представлено описание от цели до результата с использованием инновационной технологии работы с информацией.

Сущность проектной педагогической деятельности в технологической карте заключается в использовании инновационной технологии работы с информацией, описании заданий для ученика по освоению темы, оформлении предполагаемых образовательных результатов. Технологической карте присущи следующие отличительные черты: интерактивность, структурированность, алгоритмичность при работе с информацией, технологичность и обобщённость.

Структура технологической карты включает название темы; цель освоения учебного содержания; планируемый результат (информационно-интеллектуальную компетентность и УУД); основные понятия темы; метапредметные связи и организацию пространства (формы работы и ресурсы); технологию изучения указанной темы.

* Технологическая карта позволяет увидеть учебный материал целостно и системно, проектировать образовательный процесс по освоению темы с учётом цели освоения курса, гибко использовать эффективные приёмы и формы работы с детьми на уроке, согласовать действия учителя и учащихся, организовать самостоятельную деятельность школьников в процессе обучения; осуществлять интегративный контроль результатов учебной деятельности.
***Создание технологической карты позволяет учителю:***
* осмыслить и спроектировать последовательность работы по освоению темы от цели до конечного результата;
* определить уровень раскрытия понятий на данном этапе и соотнести его с дальнейшим обучением (вписать конкретный урок в систему уроков);
* определить возможности реализации межпредметных знаний (установить связи и зависимости между предметами и результатами обучения);
* определить универсальные учебные действия, которые формируются в процессе изучения конкретной темы, всего учебного курса;
* соотнести результат с целью обучения после создания продукта — набора технологических карт.

***Преимущества технологической карты:***

* использование готовых разработок по темам освобождает учителя от непродуктивной рутинной работы;
* освобождается время для творчества учителя;
* обеспечиваются реальные метапредметные связи и согласованные действия всех участников педагогического процесса;
* снимаются организационно-методические проблемы (молодой учитель, замещение уроков, выполнение учебного плана и т. д.);
* обеспечивается повышение качества образования.

***Использование технологической карты обеспечивает условия для повышения качества обучения, так как:***

* учебный процесс по освоению темы (раздела) проектируется от цели до результата;
* используются эффективные методы работы с информацией;
* организуется поэтапная самостоятельная учебная, интеллектуально-познавательная и рефлексивная деятельность школьников;
* обеспечиваются условия для применения знаний и умений в практической деятельности.

При самоанализе урока учитель нередко просто пересказывает его ход и затрудняется в обосновании выбора содержания, используемых методов и организационных форм обучения. В традиционном плане расписана в основном содержательная сторона урока, что не позволяет провести его системный педагогический анализ. Форма записи урока в виде технологической карты дает **возможность максимально детализировать его еще на стадии подготовки, оценить рациональность и потенциальную эффективность выбранных содержания, методов, средств и видов учебной деятельности на каждом этапе урока**. Следующий шаг – оценка каждого этапа, правильности отбора содержания, адекватности применяемых методов и форм работы в их совокупности.

С помощью технологической карты можно провести не только системный, но и аспектный анализ урока (прослеживая карту по вертикали).

Например:

* реализацию учителем целей урока;
* использование развивающих методов, способов активизации познавательной деятельности обучающихся;
* осуществление оценивания и контроля.

Опыт показывает, что на первых порах педагогу сложно создать технологическую карту урока (ее **можно рассматривать как мини-проект учителя).** Наибольшие затруднения вызывает декомпозиция целей урока на задачи этапов, конкретизация содержания этапов своей деятельности и деятельности обучающихся на каждом этапе. В помощь учителю можно предложить возможные формулировки деятельности.

**Формулировки деятельности учителя и обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| Проверяет готовность обучающихся к уроку.Озвучивает тему и цель урока.Уточняет понимание учащимися поставленных целей урока.Выдвигает проблему.Создает эмоциональный настрой на…Формулирует задание…Напоминает обучающимся, как…Предлагает индивидуальные задания.Проводит параллель с ранее изученным материалом.Обеспечивает мотивацию выполнения…Контролирует выполнение работы.Осуществляет:индивидуальный контроль; выборочный контроль. Побуждает к высказыванию своего мнения.Отмечает степень вовлеченности учащихся в работу на уроке.Диктует.Дает:комментарий к домашнему заданию; задание на поиск в тексте особенностей... Организует:взаимопроверку; коллективную проверку; проверку выполнения упражнения; беседу по уточнению и конкретизации первичных знаний; оценочные высказывания обучающихся; обсуждение способов решения; поисковую работу обучающихся (постановка цели и план действий); самостоятельную работу с учебником; беседу, связывая результаты урока с его целями. Подводит обучающихся к выводу о…Наводящими вопросами помогает выявить причинно-следственные связи в…Обеспечивает положительную реакцию детей на творчество одноклассников.Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности обучающихся на уроке | Записывают слова, предложения.Делят (звуки, слова ит.д.) на группы.Выполняют упражнение в тетради.По очереди комментируют…Обосновывают выбор написания…Приводят примеры.Пишут под диктовку.Проговаривают по цепочке.Выделяют (находят, подчеркивают, комментируют) орфограммы.На слух определяют слова с изучаемой орфограммой.Составляют схемы слов (предложений).Проводят морфемный анализ слов.Отвечают на вопросы учителя.Выполняют задания по карточкам.Называют правило, на которое опирались при выполнении задания.Читают и запоминают правило, проговаривают его друг другу вслух.Озвучивают понятие…Выявляют закономерность…Анализируют…Определяют причины…Формулируют выводы наблюдений.Объясняют свой выбор.Высказывают свои предположения в паре.Сравнивают…Читают текст.Читают план описания…Подчеркивают характеристики…Находят в тексте понятие, информацию.Слушают стихотворение и определяют…Слушают доклад, делятся впечатлениями о…Высказывают свое мнение.Осуществляют:самооценку; самопроверку; взаимопроверку; предварительную оценку. Формулируют конечный результат своей работы на уроке.Называют основные позиции нового материала и как они их усвоили (что получилось, что не получилось и почему) |

**Технологическая карта урока, соответствующая требованиям ФГОС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основные этапы организации учебной деятельности | Цель этапа | Содержание педагогического взаимодействия |
| Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
|  |  |
|  | Познавательная | Коммуникативная | Регулятивная |
| 1. Постановка учебных задач | Создание проблемной ситуации. Фиксация новой учебной задачи | Организовывает погружение в проблему, создает ситуацию разрыва. | Пытаются решить задачу известным способом. Фиксируют проблему. |  Слушают учителя. Строят понятные для собеседника высказывания | Принимают и сохраняют учебную цель и задачу. |
| 2. Совместное исследование проблемы. | Поиск решения учебной задачи. | Организовывает устный коллективный анализ учебной задачи. Фиксирует выдвинутые учениками гипотезы, организует их обсуждение. | Анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения | Осознанно строят речевые высказывания, рефлексия своих действий | Исследуют условия учебной задачи, обсуждают предметные способы решения |
| 3. Моделирование | Фиксация в модели существенных отношений изучаемого объекта. | Организует учебное взаимодействие учеников (группы) и следующее обсуждение составленных моделей. | Фиксируют в графические модели и буквенной форме выделенные связи и отношения. | Воспринимают ответы обучающихся | Осуществляют самоконтроль Принимают и сохраняют учебную цель и задачу. |
| 4. Конструирование нового способа действия. | Построение ориентированной основы нового способа действия. | Организует учебное исследование для выделения понятия. | Проводят коллективное исследование, конструируют новый способ действия или формируют понятия. | Участвуют в обсуждении содержания материала | Принимают и сохраняют учебную цель и задачу. Осуществляют самоконтроль |
| 5. Переход к этапу решения частных задач. | Первичный контроль за правильностью выполнения способа действия. | Диагностическая работа (на входе), оценивает выполнение каждой операции. | Осуществляют работу по выполнению отдельных операций. | Учатся формулировать собственное мнение и позицию | Осуществляют самоконтроль |
| 6. Применение общего способа действия для решения частных задач. | Коррекция отработки способа. | Организует коррекционную работу, практическую работу, самостоятельную коррекционную работу. | Применяют новый способ. Отработка операций, в которых допущены ошибки.  | Строят рассуждения, понятные для собеседника. Умеют использовать речь для регуляции своего действия  | Самопроверка. Отрабатывают способ в целом. Осуществляют пошаговый контроль по результату |
| 7. Контроль на этапе окончания учебной темы. | Контроль. | Диагностическая работа (на выходе):- организация дифференцированной коррекционной работы,- контрольно-оценивающая деятельность. | Выполняют работу, анализируют, контролируют и оценивают результат. | Рефлексия своих действий | Осуществляют пошаговый контроль по результату |

Новый подход к современному уроку способствует более высокому уровню усвоения программного содержания собственно начальной школы

**Технологическая карта урока открытия новых знаний**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Цель  | Деятельность учителя | Деятельностьобучающихся | УУДЛ- личн.П- познават.Р-регул.К- коммун. | Обратить внимание |
| 1.Самоопределение к учебной деятельности(мотивация) | Выработать на личнозначимом уровне внутренней готовности выполнение нормативов учебной деятельности | Создаёт условия для возникновения внутренних потребностей включения в деятельность (хочу!)Активизирует требования к ученику со стороны учебной деятельности (-надо!)- устанавливает тематические рамки учебной деятельности (могу!) |  | Самоопроеделение к деят- ти –(Л);-смыслообразование (Л);--целеполагание-(П);- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками(К); | Наблюдается ли готовность обучающихся к учебной деятельности |
| 2.Актуализация знаний и фиксирование затруднений в деятельности | Подготовить мышление учащихся и организовать осознание ими внутренних потребностей к построению нового способа действий | Активизирует все мыслительные операции, познавательные процессы(вним, речь, память, мышление) и предоставляет инд.задания на применение нового знания.  | Воспроизводит и фиксирует ЗУНы достаточные для построения нового способа действий.Актуализирует нового пробного учебного действия(надо, хочу, могу)Пытаются выполнить сам-но инд-ные задания на применение нового знания запланированные для изучения на данном уроке.Затруднения фиксируют в громкой речи при выполнении пробного действия. | -Мыслительные операции(обобщ, анализ, синтез, сравнение)-П;-Извлечение необходимой инф. из текста – П;Использование знаково- символических средств (схем, чертежей и др)-П;-осознанное и произвольное речевые высказывание –П;- выполнение пробного задания –Р;-фиксирование инд.затруднений в пробном учебном действии-Р;-волевая саморегуляция в затруднении – Р;-выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью –К;-аргументирование своего мнения и позиции в коммуникации-К . | Соответствует ли задание содержанию урока. Свободно ли владеют дети предложенным содержанием задания.Выявляют ли причины ошибокЯвляется ли индивидуальная деятельность проблемной . |
| 3.Постановска учебной задачи. | Поставить цель учебной деятельности и на этой основе выбратьспособ исредства её реализации. | Учитель выступает в роли организатора.После ответов детей уточняет цель и тему урока. | Форимуют конкретную цель своих будущих, учебных действий, устраняющих причину возникшего затруднения(чему учиться)Предлагают и согласовывают тему урока. | -Самоопределение –Л;- смыслообразование –Л;-мыслительные операции –П;-самостоятельное выделение и формирование цели-П;-поиск и выделение необходимой информ.-и-П. | Указали ли уч-ся сам-но причину затруднений?выявлен ли существенный признак нового алгоритма или понятия? Достаточно ли чётко зафиксирована цель и тема урока? |
| 4.Простановка проекта выхода из затруднения (открытия детьми нового знания) | Построить новый способ действия и сформировать умение применять его как при решении задачи которая вызвала затруднение, так и при решении задания такого же типа. | Учитель выступает в роли организатора.Фиксирует новый способ действия(алгоритм) на доскеСледит за хронометрией урока. | На основе выбранного учащимися метода они выдвигают гипотезы используя схемы, муляжи, чертежи и др. применяя новый способ действий к задаче, которая вызвала затруднения. Фиксируют преодоление возникшего раннее затруднения. | - смыслообразование –Л;-мыслительные операции –П;выдвигают гипотезы и обосновывают их—П;-поиск и выделение необходимой информ.-и-П;Установление причинно – следств. связи-П;-сам-ое создание способов решения проблем тв-го и поискового хар-ра на основе метода рефлексивной деят- ти.-Р;-адекватное использование речевых средств для решения коммуник-ых задач-К;- выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью –*К;*-аргументирование своего мнения и позиции в коммуникации-*К.*  | Выбран ли метод решения проблемы уч-ся самостоятельно?Предложено ли решение проблемы самими уч-ся?Не нарушена ли учителем роль организатора?Достаточно ли чётко зафиксированный способ действия? |
| 5.Первоначальное закрепление с проговариванием во внешней речи. | Усвоить учащимися новый способ действия. | Учитель выступает в роли организатора.Обращает внимание на составленный алгоритм при проговаривании учащимися вслух. | Решают (в группах, фронтально, в парах) несколько типовых заданий на новый способ действий. При этом проговаривают вслух выполненные шаги алгоритма (определение, свойства) | Извлечение из предметного текста необходимой информации-П;- Использование знаково- символических средств (схем, чертежей и др)-П;-осознанное и произвольное речевые высказывание – П;Построение логической цепи рассуждений и доказательств +КУУД 4 этапа. | Успешно ли справились с предложенным заданием? Согласован ли процесс решения задания и его комментирование? Грамотна ли речь по предмету? |
| 6.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.Формирование адекватной самооценки и самоконтроля. | Интериоризировать (т.е пропустить через себя и отдать как собственный опыт) учащимся новый способ действия и провести рефлексию(коллективно или индивидуально) достижения цели пробного учебного действия. | Организовывает самостоятельную работу на новый способ действия (формы любые).Организовывает самопроверку учебных решений по эталону. Создаёт (по возможности) ситуацию успеха для каждого ребёнка, для уч-ся допустивших ошибки. Предоставляет возможность выявления причин ошибок и их устранения(индивидуальная коррекционная деят-ть) | Учащиеся пошаговопроверяют свои действия самостоятельного задания. Уч-ся фиксируют положительные результаты своих дествий (знаково: +,- и др.).Оцениваютсвои результаты в освоении новогоспособа действияю. | - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью –*К;* | Какая часть уч-ся выполнила верно с\ работу? Организована ли корректировка знаний уч-ся не справившихся с работой? Создана ли ситуация успеха для каждого учащегося?  |
| 7.Включение в систему знаний и повторения |  Включить новый способ действий в систему знаний при этом повторить и закрепить раннее изученные способы подготовки к изучению следующих разделов.  | Организует выполнение заданий в которых новый способ действий связан с ранее изученными.Организует тренинг ЗУНов раннее сформированных доведением их до автоматизма. |  Выявляют и фиксируют границы применимости новых знаний. Выполняют предложенные учителем задания. | Все познавательные УУД + контроль, корреция, оценка –Р,+ КУУД 1-4 этапов+ постановка вопросов К + все ЛУУД с 1по 4 этапы. |  Какая часть учащихся включена в решение задач на повторение? Реализованы ли в процессе выполнения запланированных заданий действия и цели повторения? |
| 8.Рефлексия деятельности | Оценить учащимися сорбственную учебную деятельность , осознать методы построения и границы применения нового способа действий  | Организует рефлексию ( по вопросам) и самооценку собственной учебной деятельности. Определяет домашнее задание для самостоятельной работы с элементами выбора и творчества.Какова была цель урока? Достиг ли урок цели? Что нового узнали? | Соотносят цель и результат учебной деятельностиФиксируют степень соответствия.Намечают цели дальнейшей деятельности. | Рефлексия способов и условий действий – П;-контроль и оценка способов своей деятельности-Р;-самооценка на основе критерий успешности-Л;- адекватное понимание успешности или неуспешности;-- выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью –*К;*- планирование успешного сострудничества-К- следование моральным нормам и этическим требованиям - Л | Правильно ли дети зафиксировали полученные на уроке знания?Проведена ли самооценка своей детельности и каков итог.Посмотреть психофизическое и эмоциональное состояние учащихся. |

**Структура урока открытия новых знаний по ФГОС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| 1. Самоопределение к деятельности. Орг. момент | Включение в деловой ритм. Устное сообщение | Подготовка к работе | личностныерегулятивныекоммуникативные |
| 2. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности | Выявляет уровень знаний. Определяет типичные недостатки. | Выполнение заданий, тренирующие отдельные способности к учебной деятельности, мыслительные операции и учебные навыки. | коммуникативныепознавательные |
| 3. Постановка учебной задачи. | Активизирует знания учащихся. Создает проблемную ситуацию. | Ставят цели, формируют (уточняют) тему урока. | регулятивныецелеполаганиеобщеучебныелогические |
| 4. Построение проекта выхода из затруднения | Организует учащихся по исследованию проблемной ситуации. | Составляют план достижения цели и определяют средства (алгоритм, модель и т.п.)  | регулятивныепознавательныекоммуникативные |
| 5. Первичное закрепление. | Устанавливает осознанность ситуации | Решают типовые задания с проговариванием алгоритма вслух. | регулятивныепознавательныекоммуникативные |
| 6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. | Организует деятельность по применению новых знаний. | Самостоятельная работа. Осуществляют самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном. | регулятивные |
| 7. Рефлексия деятельности(итог ) | Организует рефлексию. | Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия. | личностные |