

Технология развития критического мышления (ТРКМ)

Разработчики: Дж. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл, С. Уолтер американские педагоги.

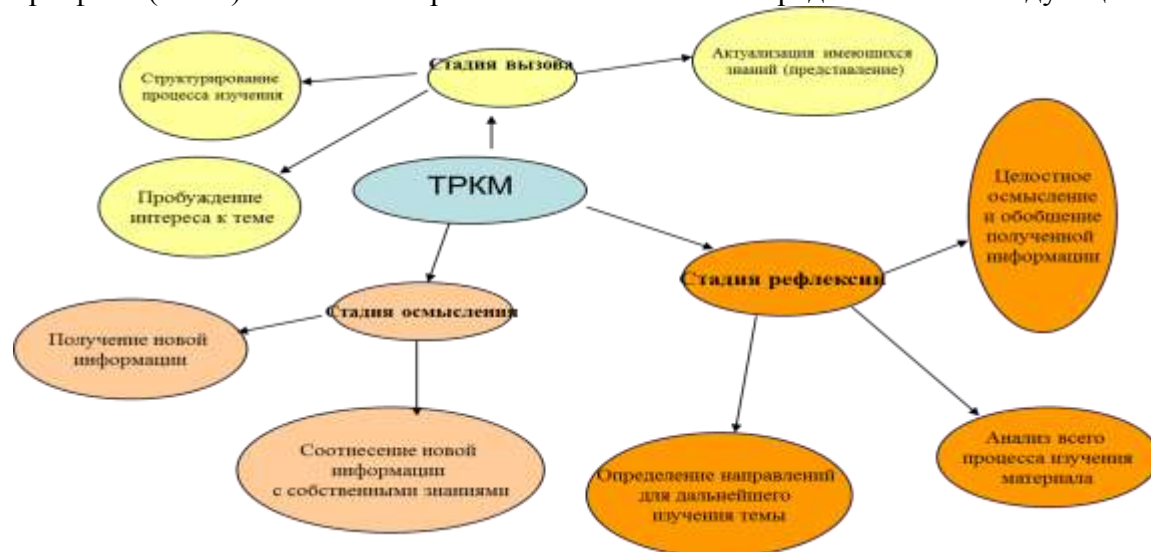
В России эта технологи получила развитие около 20 лет назад.

Критическое мышление связано с использованием когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата и предполагает проверку предложенных решений с целью определения области их возможного применения.

Значение ТРКМ

- Развитие навыков критического анализа.
- Активизация образовательного процесса и повышение самостоятельности учащихся.
- Учет индивидуальных особенностей учащихся.

Три фазы (этапа) технологии критического мышления представлены в следующей схеме



На каждой стадии технологии можно использовать следующие приемы и стратегии:

- **Стратегия «Знаю-Хочу узнать-Узнал»:**

Основная цель: развитие рефлексивности в процессе познания.

Основные правила работы с ЗХУ

1. Вспомните, что вам известно по изучаемому вопросу, запишите эти сведения в первой графе таблицы;
2. Перечислите источники информации;
3. Попробуйте систематизировать имеющиеся знания до работы с основной информацией;
4. Поставьте вопросы к изучаемой теме до ее изучения;
5. Познакомьтесь с текстом (фильмом, рассказом учителем);
6. Ответьте на вопросы, которые сами поставили, запишите свои ответы в третью графу таблицы;
7. Посмотрите, нельзя ли расширить список категории информации, включите в него новые категории;
8. Проработайте с третьей частью таблицы. Создайте новую таблицу, в ней столько граф, сколько категорий информации вы выделили. Заполните ее.

З – что мы знаем	Х – что мы хотим узнать	У – что мы узнали, и что нам осталось узнать.
------------------	-------------------------	---

2. Категории информации, которыми мы намерены пользоваться: А В С Д	3. Источники информации 1 2 3 4
---	---

Деятельность учащихся в терминах УУД (ФГОС) – целеполагание, самостоятельный анализ условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале, планировать пути достижения целей, поисковое чтение, организация исследования с целью проверки гипотезы (регулятивная, познавательная деятельность).

- Прием «толстые и тонкие вопросы»

«Толстые вопросы»	«Тонкие вопросы»
Объясните, почему? Почему вы считаете? В чем различие?	Кто? Когда? Может?

Деятельность учащихся в терминах УУД (ФГОС) - коммуникативная деятельность (задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.)

- Прием «Синквейн» проявление творчества и выражение своего отношения к изучаемому объекту.

В первой строчке тема называется одним словом – Существительное.

Во второй - Прилагательное, прилагательное.

В третьей - Глагол, глагол, глагол.

В четвертой - Фраза из четырех слов, показывающая отношение к теме.

В пятой - Синоним (метафора) из одного слова, которая передает суть темы.

Деятельность учащихся в терминах УУД (ФГОС) – познавательная рефлексия, анализ, обобщение, решение коммуникативных задач (регулятивная, познавательная деятельность)

- Прием «Кластер»
- Прием «Концептуальное колесо». Прием графической систематизации материала.



Деятельность учащихся в терминах УУД (ФГОС) – адекватное самостоятельное оценивание правильности выполнения действия; осуществление сравнения, классификации; объяснение явлений, процессов, связей, выявляемых в ходе исследования, выделение главного и второстепенного, выстраивание последовательности описываемых событий (регулятивная, познавательная деятельность).

- Прием «Верите ли Вы?».

Организация работы с приемом

1. Учитель задает вопрос, на которые учащиеся могут дать ответ «да» или «нет»;
2. На стадии вызова учащиеся заполняют первую строку таблицы;

Номер вопроса	Номер вопроса	Номер вопроса	Номер вопроса
да	нет	да	нет

3. После выполнения индивидуального задания учитель заполняет соответствующую таблицу на доске;

4. После осмысления информации учащиеся вновь возвращаются к данной таблице и заполняют вторую строку, проверяя свои суждения

5. Можно предложить учащимся найти подтверждение своих мыслей в тексте

6. Затем ответы проверяются, их можно занести в третью строку таблицы

Деятельность учащихся в терминах УУД (ФГОС) –выдвижение гипотез о связях и закономерностях, событий, процессов и явлений; подтверждение гипотез на основе изучения информации (познавательная деятельность)

В заключении необходимо отметить, что ТКРМ входит в банк технологий, которые призваны активизировать образовательный процесс и повысить самостоятельность учащихся.

Технологии диалогового взаимодействия

Давайте определимся с понятием – технологии диалогового взаимодействия (далее ТДВ) – технологии, в которых чередование разговора двоих и разговора нескольких является необходимым и достаточным условием для организации учебной деятельности, осуществляемой в четырех организационных формах (индивидуальной, групповой, парной и коллективной – работа в парах сменного состава).

Процесс обучения при использовании технологий диалогового взаимодействия приобретает естественность в организации межличностных отношений. Каждый реализуя свою цель, понимает, что более качественного результата он может добиться общаясь с другими. Так, приобретая опыт личностного взаимодействия в обучающем диалоге, любой участник этого диалога имеет возможность развивать свои индивидуальные способности и качества личности, преобразуясь согласно достигнутому уровню понимания себя.

При использовании ТДВ необходимо придерживаться следующих принципов:

1. Совместное с учащимися погружение в процесс самообучения и самовоспитания;
2. Создание ситуаций, требующих самостоятельного осмысления изучаемого содержания через собственное видение проблемы;
3. Ведущей организующей силой является не взаимодействие пары «учитель-ученик», а пары «ученик-ученик».

Необходимо отметить, что ТДВ направлены на:

- Присвоение знания и приобретение опыта рационального использования его;
- Развитие способностей, знаний, умений и навыков субъектов деятельности, востребованных на современном рынке труда, так как одновременно эти технологии обеспечивают условия для метапредметной направленности образовательного процесса

Многообразие технологий ТДВ позволяет учителю организовать образовательный процесс с ориентацией на индивидуальные способности каждого ребенка, с возможностью самостоятельного его погружения в учебно-воспитательный процесс, когда происходит согласование целей учителя и ученика.

Какова же классификация ТДВ?

Группа	II группа	III группа
Диалог, построенный на	Диалог, построенный на	Диалог, построенный при

передаче знаний одного ученика другому: ТВЗ – технология «Взаимообмен заданиями»; ТВТ – технология «Взаимопередача тем»; ТСД – технология «Сократовский диалог»	совместном построении нового знания: ТОП – технология «Обсуждения проблем»; ТСИ – технология «Совместного изучения»; ТММ – технология «Мурманская методика»	взаимодействии пары учеников, когда каждый изучает свой текст, а другой ему помогает: ТРЧ – технологии рефлексивного чтения; ТМР – технология «Методика Ривина» (методика поабзацного чтения)
--	--	---

Основные этапы технологий (ТДВ)

Первый этап – ввод материала, осуществляется относительно возможностей учащихся. Они могут работать с информацией самостоятельно или в малых группах, ввод может сделать любой участник образовательного процесса.

На данном этапе происходит выделение цели формирования УУД в образовательном процессе, содержания и требуемых свойств с учетом возрастнo-психологических особенностей обучающихся;

Второй этап – кропотливая работа по превращению изучаемой информации в знания. Предпочтение отдается работе в парах сменного состава, так как именно эта работа обеспечивает самостоятельное осмысление материала с ориентацией на понимание его другим.

На данном этапе происходит организация поэтапной отработки УУД, обеспечивающей переход от выполнения действия с опорой на материальные средства к умственной форме и от совместного выполнения действия (сорегуляции с учителем и сверстниками) к самостоятельному выполнению (саморегуляции);

Третий этап – проверка качества усвоения. Благодаря компьютерным технологиям этот этап может быть самостоятельно организованным, но предполагает возможности самооценки в пределах малой группы

На данном этапе происходит определение ориентировочной основы каждого из УУД, обеспечивающей его успешное выполнение, и организация ориентировки учащихся при его реализации.

Давайте рассмотрим пример алгоритма работы при изучении текста в технологии «Методики Ривина»

Алгоритм	УУД
1. Получить текст	Волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии
2. Ознакомиться с предполагаемым заданием к тексту	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера
3. Подготовить к работе тетрадь	Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном
4. Проверить, сколько абзацев в изучаемом тексте	
5. Пригласить партнера	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения
6. Назвать ему тему и указать, какую работу в паре они должны выполнять	Планирование учебного сотрудничества со сверстниками, определение цели, функций участников, способов взаимодействия
7. Прочитать вслух выделенный абзац или читать текст	Выразительное озвучивание текстов с сохранением интонаций и ритма
8. Выписать новые слова и	Управление поведением партнера – контроль, коррекция,

работать над их усвоением	оценка его действий
9. Сформулировать и обсудить предложение, выражающее суть абзаца. Представить возможность партнеру записать это предложение в тетрадь тому, кто изучает текст	Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации
10. Работа над усвоением абзаца	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений; использовать знаково-символические средства, в том числе овладение действием моделирования
11. Прекратить работу по взаимному согласию	Осуществление взаимного контроля и умение оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров
12. Поблагодарить партнера и приступить к работе с его текстом	Умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; Эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия
13. Поблагодарить друг друга, найти новых партнеров и продолжить работу по алгоритму	Умение вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию

Приемы ТДВ

1. Индивидуальная работа учащегося:

- при вводе нового материала;
- при самостоятельной подготовке к зачету;
- при выполнении части задания, для закрепления изучаемого материала

Учащийся получает тему-задание и готовит к работе тетрадь. Делит страницу на 4 части:

№ абзаца	О чем абзац?	Узловые понятия	С кем работал?
----------	--------------	-----------------	----------------

При работе с текстом учащийся сам решает надо ли ему читать весь текст или может сразу изучить первый абзац!

2. Работа пары учеников:

а) когда каждый из учеников обладает тем знанием, которым должен поделиться с партнером – один ученик письменно или устно, показывая образец или задавая вопросы, объясняет часть материала, которым он должен владеть на уровне глубокого понимания, не искажая смыслов. В диалоге они выясняют степень осмысления партнером нового знания и меняются ролями;

б) когда оба изучают незнакомый для них материал – *работают со всеми видами информации, заканчивают эту работу записями в тетрадь. По взаимному согласию прекращают работу;*

в) в технологии рефлексивного чтения, когда каждый изучает свой текст – *два ученика образуют пару. У каждого из них свой текст. Сначала они будут изучать тему одного из них. По*

договоренности один из учеников вслух читает свой текст. Другой слушает, предлагает прочитать новые слова, составить новое предложение, выражающее суть абзаца. Предложение обсуждается, возникают другие его варианты, ученики спорят. Наконец, предложение нравится обоим, и тот кто слушал, записывает его в тетрадь тому, кто работает над текстом, в графу «О чем абзац». Затем пара продолжает работать над усвоением абзаца: первый учится писать новые слова, учит формулировку. Второй тренирует. Последовательность работы учеников в паре может быть иной. Благодаря гибкой организации взаимодействия учащихся при изучении нового материала или повторении пройденного можно создавать вариативные модели занятий.

3. Работа в малых группах

Малую группу создает учитель. Условно можно считать, что в каждом классе есть шесть уровней подготовленности учащихся: самые сильные, сильные, средние, слабые, очень слабые и слабее очень слабых. Работа идет в сменных парах. Вначале каждый ученик получает одну карточку и работает с ней. Затем, по мере готовности, ученики одной малой группы образуют пары. Для образования пары возможны пересадки. Когда ученик заканчивает работу с одним товарищем, он переходит к следующему. В итоге он должен выполнить задания всех карточек данного блока. Время, за которое все ученики должны выполнить блок заданий, учитель рассчитывает заранее, при подготовке учебного материала. Блок может состояться на 25-30 мин., на целый урок. Но может быть подготовлен и для изучения его на четыре-шесть уроках. Задания одного блока выполняет малая группа постоянного состава. Для изучения следующего блока заданий состав малых групп должен меняться обязательно.

В заключении необходимо отметить - чтобы добиться высокого интеллектуального уровня работы, необходимо систематически использовать ТДВ и желательны навык делового общения отрабатывать в постоянной паре!

Технология кейсов

Впервые кейс-технология стала использоваться в 1908 г. в Гарвардской бизнес-школе.

Данная технология соответствует принципам системно-деятельностного подхода и поэтому будет, несомненно, востребована в условиях введения ФГОС основного общего образования.

Основные понятия.

По Т.С. Терновской, **кейс** – конкретная практическая ситуация, рассказывающая о событии (или последовательности событий), в котором можно обнаружить достаточно проблем.

Технология кейсов – педагогическая технология с использованием практических ситуаций (кейсов).

Кейс-стади – форма урока с использованием кейсов.

В основе технологий кейсов лежит имитационное моделирование, т.е. разработка конкретного примера или использование готовых материалов с описанием ситуации реальной жизненной или профессиональной деятельности.

В основе разработки ситуации (кейса) лежит:

- констатация ряда событий;
- описание конкретной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей, т.е. моделируется соответствующий содержанию обучения процесс в реальных условиях.

Данная технология опирается на следующие дидактические принципы:

1. Индивидуальный подход к каждому учащемуся, учет особенностей познавательных стилей и потребностей, в процессе обсуждения и размышления каждый будет использовать собственные возможности, дополнять и развивать групповое суждение.

2. Вариативность, данный метод предполагает возможность опоры на разнообразный материал и способы его обработки, что обеспечивает свободу в обучении и возможности выбора.

3. Обеспечение учащихся широким набором наглядных материалов, которые касаются задач, решаемых в кейсах.

4. При работе с кейсами восприятие обучающегося направлено в первую очередь на поиск информации, которая позволит решить проблему, ответить на вопросы.

5. Активность обучения обеспечивается непосредственным вовлечением обучающихся в решение «реальных» проблем.

6. Умение работать с информацией.

7. Успешность в обучении, которая обеспечивается за счет опоры на сильные стороны обучающихся.

8. Проблемности, проявляющейся опоре на конкретные задачи, возникающие в реальной практике жизни, науки, образования, бизнеса.

Тип кейса	Характеристика функций кейса	Примеры
Обучающий	Овладение знаниями относительно динамичных развивающихся объектов	Анатомия: организм человека и животного
Аналитический	Выработка умений и навыков аналитической деятельности	Анализ явлений и объектов
Исследовательский	Получение нового знания относительно развивающихся объектов	Исследовательский проект
Систематизирующий	Систематизация ситуационного знания	Разнообразные статистические материалы; география: анализ средних температур за определенный период времени в каком-либо регионе.
Прогностический	Получение сведений о развитии данной системы	Прогноз событий; литература: прогноз развития событий в литературном произведении; экология: возможные последствия решения экологических проблем
Тренировочный	Тренировка обучаемых навыкам деятельности в изменяющихся ситуациях	Химия: тренировка практических навыков получать разный результат в химических реакциях в зависимости от разных условий

Данная технология способствует формированию различных групп предметных, метапредметных и личностных результатов:

- базовых теоретических знаний;
- базовых знаний по методам и процедурам анализа и исследования различных процессов и явлений;
- навыков участия в дискуссии и работы в малых группах;
- способность к поиску дополнительной информации;
- способность к принятию решений.

ЭТАПЫ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ

<p>Подготовительный</p>	<p>Учитель конкретизирует дидактические цели, разрабатывает соответствующую «конкретную ситуацию» и сценарий занятия. Основными целями урока является не только закрепление теоретических знаний, но также предоставление учащимся возможности проявления и развития инициативы, коммуникативных и личностных универсальных учебных действий, познавательных УУД: аналитических, умений вырабатывать и аргументировать самостоятельные решения</p> <p>При разработке или оценке содержания конкретной ситуации важно учитывать ряд обязательных требований:</p>
<p>Ознакомительный (знакомство, информация)</p>	<p>На данном этапе происходит вовлечение учащихся в живое обсуждение реальной профессиональной ситуации поэтому очень важно продумать наиболее эффективную форму преподнесения материала для ознакомления. Далее происходит непосредственное знакомство учащихся с содержанием конкретной ситуации, которое может быть индивидуальным или групповым.</p>
<p>Аналитический (обсуждение, резолюция)</p>	<p>Анализ ситуации в группе. Этот процесс выработки решения, составляющий сущность метода, имеет временные ограничения, за соблюдением которых следит учитель.</p> <p>Продуктивность групповой аналитической работы обеспечивается применением специфических приемов организации групповой работы и структурированием работы по определенному алгоритму, который в виде инструкции или ряда вопросов предлагается ученикам.</p> <p>Рекомендации для данного этапа:</p> <p>анализ ситуации целесообразно начинать с выявления <i>признаков проблемы</i>;</p> <p>корректная <i>постановка проблемы</i> требует ясности, четкости, а главное краткости формулировки;</p> <p>успех в решении проблемы зависит от выработки различных способов действий в данной ситуации — <i>альтернатив</i>;</p> <p>необходимым условием для принятия окончательного решения является <i>разработка критериев решения проблемы</i> — требований к содержанию альтернатив и их обоснование;</p> <p><i>при выборе лучшего решения</i> (альтернативы) нужно опираться как на анализ положительных и отрицательных <i>последствий</i> каждого, так и на анализ необходимых <i>ресурсов</i> для их осуществления;</p> <p><i>при составлении программы</i> деятельности нужно ориентироваться на первоначальную <i>цель и реальность</i> ее воплощения.</p>
<p>Итоговый (диспут, сопоставление итогов)</p>	<p>Результативность данного метода увеличивается, благодаря заключительной презентации результатов аналитической работы разными группами, когда учащиеся могут узнать и сравнить несколько вариантов оптимальных решений одной проблемы.</p>

Как вы уже поняли в этой методике большую роль играет группа, так как вырабатываемые во время обсуждения идеи и предлагаемые решения являются плодом совместных усилий. По этой причине, возможно, и ознакомление с описанием конкретной ситуации тоже полезно выполнить в малой группе.

Основные принципы организации групповой работы на уроке

1. Взаимосвязь членов группы между собой (формирование коммуникативных компетенций) через достижение общей цели группы и личного результата каждого участника группы с последующей оценкой.
2. Распределение ролевых функций участников группы (соответственно распределение информационного материала, оборудования и т.д.).
3. Обсуждение проблем межличностного взаимодействия в процессе совместной работы.

Организация работы в группе:

1. Создание рабочих групп. *Количество участников группы зависит от возраста и решаемой задачи. Для младшей школы – это 4-5 человек, для основной школы – 5-6 человек, для старшей школы – 5-8-человек. Необходимо объединять учащихся с разным уровнем обученности, чаще практиковать самостоятельное группообразование (для срабатывания групп нужно минимум 3-5 занятий, поэтому часто учащихся не пересаживают, но и закреплять состав на четверть тоже не стоит). Распределение ролей между участниками группы. Жесткая регламентация на группообразование.*

2. Проработка задания.

Для создания образовательного продукта необходимо выполнение самостоятельной работы каждым участником группы (выполняет часть задания, либо выполняют задание по «вертушке» - каждое последующее задание выполняется следующим учеником). Во время работы необходимо обратить внимание учащихся на следующие моменты:

- вежливое и доброжелательное общение с партнером;
- нельзя прерывать других и говорить одновременно с другими;
- взаимодействовать в группе с любым партнером

3. Обсуждение и презентация полученного результата внутри группы и общее для всего класса. Учитель также объясняет важность того, чтобы каждый ученик ясно и четко излагал собственную точку зрения, подбирает и аргументировал все «за» и «против» при обсуждении идей других участников.

4. Оценка результата выполненных каждым учеником заданий и всей группы в целом. Для организации взаимооценивания необходимо обратить внимание учащихся на следующие моменты:

- внимательно выслушать ответ товарища, оценить его полноту;
- обратить внимание на логику изложения материала;
- установить, умеет ли товарищ иллюстрировать свой ответ конкретными примерами, фактами;

- тактично исправлять допущенные ошибки;
- внести необходимые существенные дополнения;
- дать обоснованную оценку ответа.

Приемы и стратегии анализа решения проблем

Прием «Гипотеза»

- возникновение проблемной ситуации;
- осознание сущности затруднения и постановка проблемы;
- нахождение способа решения путем догадки или предположений и обоснование гипотезы;
- доказательство гипотезы;
- проверка правильности решения проблем.

Стратегия «IDEAL»

- I — выделите в тексте проблему
- D — опишите ее (выявите суть)
- E — определите варианты подходов к решению проблемы
- A — действуйте (решайте)
- L — сделайте вывод (научитесь), проведите рефлексию своей работы.

- И — Идентифицируйте проблему
- Д — Доберитесь до ее сути
- Е — Есть варианты решения
- А — А теперь — за работу!
- Л — Логические выводы

Стратегия «МОЗГОВАЯ АТАКА (БРЕЙНСТОРМИНГ)»

Например, класс озадачен поисками путей решения какой-либо проблемы. Все учащиеся разбиваются на две группы (если группы получились большими, необходимо разделить на подгруппы по 6 человек).

Первая группа — «генераторы идей». Они должны в течение короткого времени предложить как можно больше вариантов решения обсуждаемой проблемы. При этом они НЕ ИМЕЮТ ПРАВА обсуждать эти варианты, отмечая их или соглашаясь с ними. В группе выбирается один человек, который, не участвуя в «генерации», только фиксирует ВСЕ возникающие идеи (в принципе для этой цели можно использовать магнитофон).

Вторая группа — «аналитики». Они получают от первой группы списки вариантов и, НЕ ДОБАВЛЯЯ НИЧЕГО НОВОГО, рассматривают каждое предложение, выбирая наиболее разумное и подходящее. Выбранные предложения группируются и объявляются.

Примечание. Группы аналитиков и генераторов идей формируются по принципу добровольности; проведя первый круг мозговой атаки, группы меняются своими функциями и проводят второй круг.

Во время проведения мозговой атаки учитель выступает в качестве заказчика и в качестве дирижера. Он кратко излагает суть проблемы и правила (условия) проведения мозговой атаки. Они очень просты. Прежде всего, строгойше запрещается всякая критика любых мнений и предложений. Опасение оказаться смешным, сказать что-нибудь невпопад, больше всего сковывает творческую мысль человека; не бояться высказывать самые неожиданные, фантастические, на чей-то взгляд, нелепые предложения — одно из основных правил брейнсторминга; предпочтение количества, а не качества идей, поощрение комбинирования и переноса уже высказанных идей — другое условие мозговой атаки.

Стратегия «МОЗГОВАЯ АТАКА — 66» Д. ФИЛИПСА

Все участники делятся на группы по шесть человек и в течение шести минут проводят прямую мозговую атаку. После этого все наиболее интересные идеи передаются другим группам для фантазирования и генерирования идей ассоциацией. Эти вторичные идеи и являются основой для решения содержательных проблем.

Прием «SWOT-анализ»

Выделить у указанных способов решения проблем сильные, слабые стороны, угрозы и возможности.

Сильные стороны	Слабые стороны
Возможности	Угрозы

Деятельность учащихся в терминах УУД (ФГОС ООО) при работе по данной технологии:

- объяснять явления, процессы, связи и отношения в представленной информации кейса;
- структурировать тексты кейсов, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей. (Познавательные, коммуникативные УУД).

Методические рекомендации для учителя по составлению Кейсов.

Какие ситуации могут быть использованы в кейсах и как проектировать кейс.

КЛАССИФИКАЦИЯ СЛУЧАЕВ-СИТУАЦИЙ № 1

- случаи-проблемы;
- случаи-оценки;
- случаи-истории;
- случаи-иллюстрации.

КЛАССИФИКАЦИЯ СЛУЧАЕВ-СИТУАЦИЙ № 2

Иллюстративные ситуации	Описание ситуации	Применение на лекции, в ходе письменного опроса
Нормативные ситуации	Имеют определенные расчетные или нормативные параметры, позволяющие провести анализ и найти однозначный ответ	Предназначены для контроля знаний по пройденному теоретическому материалу
Функциональные ситуации	Содержат проблемы, числовые данные, противоречивую информацию, усиливающую фактор неопределенности в выборе решения	Ориентированы на развитие инноваций через предметное знание.
Стратегические ситуации	Не имеют, да и не могут иметь однозначного решения из-за невозможности определить влияние нестабильных факторов, которые всегда присутствуют в реальных системах.	Ориентированы на формирование инноваций через концептуальное знание и тем самым работают на формирование ключевой компетенции

КЛАССИФИКАЦИЯ СЛУЧАЕВ-СИТУАЦИЙ № 3

Case-Study- Method — скрытые проблемы	С помощью предоставленной информации разрабатываются	Сравнение собственного решения с тем, которое было
---------------------------------------	--	--

	варианты решения проблемы. Отличает большой объем информации. Важен анализ.	принято в действительности
Case-Problem- Method — проблемы называются	С помощью названных проблем и информации разрабатываются варианты решения и принимается решение.	Возможно сравнение собственного решения с тем, которое было принято в действительности
Case-Incident- Method— информация предоставляется с пробелами	Самостоятельное получение информации. Больше приближен к практике.	Выработка собственного решения
Stated- Problem- Method — сформулированные проблемы	Приводятся готовые решения, включая их обоснование: возможен поиск дополнительных альтернативных решений	Критическая оценка принятых решений

КЛАССИФИКАЦИЯ СЛУЧАЕВ-СИТУАЦИЙ № 4

1. Структурированный кейс.	Содержит минимум информации. Всегда имеет оптимальное решение для решения необходимо знать определенную формулу.
2. «Наброски»	Содержит несколько страниц текста и приложение. Включает в себя ключевые понятия, при решении его необходимо опираться на свои знания.
3. Большие неструктурированные кейсы	Обычно достаточно большие (40-50 страниц текста). Содержит много подробной информации, причем иногда лишней. При решении необходимо очень четко разобраться с условиями — нужными и ненужными.
4. «Первооткрывательские» кейсы	При работе с ними вы должны предложить какое-либо новое решение. Самое творческое задание.

Технологическая схема создания кейса

- * Определение того раздела учебной программы, которому посвящена ситуация, описывающая проблему;
- * формулирование образовательных целей и задач, решаемых в процессе работы над кейсом;
- * определение проблемы ситуации и создание обобщенной модели, (обратить внимание, что вид ситуации надо выбрать: либо жизненная, либо учебная, либо научная);
- * поиск аналога обобщенной модели ситуации в реальной жизни, образовании или науке;
- * определение источников и методов сбора информации;
- * выбор техник работы с данным кейсом;
- * определение желаемого результата по работе обучаемых с данным кейсом (лист оценки);
- * создание заданной модели;
- * апробация в процессе обучения.

Организация работы учащихся на основе технологии кейсов

Для проведения анализа конкретной ситуации работа с материалами кейса зависит от их объема, сложности проблематики и степени осведомленности обучаемых в данной теме.

Возможны следующие альтернативные варианты:

- Учащиеся изучают материалы кейса заранее, также знакомятся с рекомендованной учителем

дополнительной литературой, часть заданий по работе с кейсом выполняется дома индивидуально каждым.

- * Ученики знакомятся заранее только с материалами кейса, часть заданий по работе с кейсом выполняется дома индивидуально каждым.

- * Обучаемые получают кейс непосредственно на занятии и работают с ним. Данный вариант подходит для небольших по объему кейсов, примерно на 1 страницу, иллюстрирующих какие-либо явления и объекты, учебное содержание и могут быть использованы в начале занятия с целью активизации мышления, повышения мотивации к изучаемой тематике.

- * Возможно использование кейса в дистанционном обучении.