

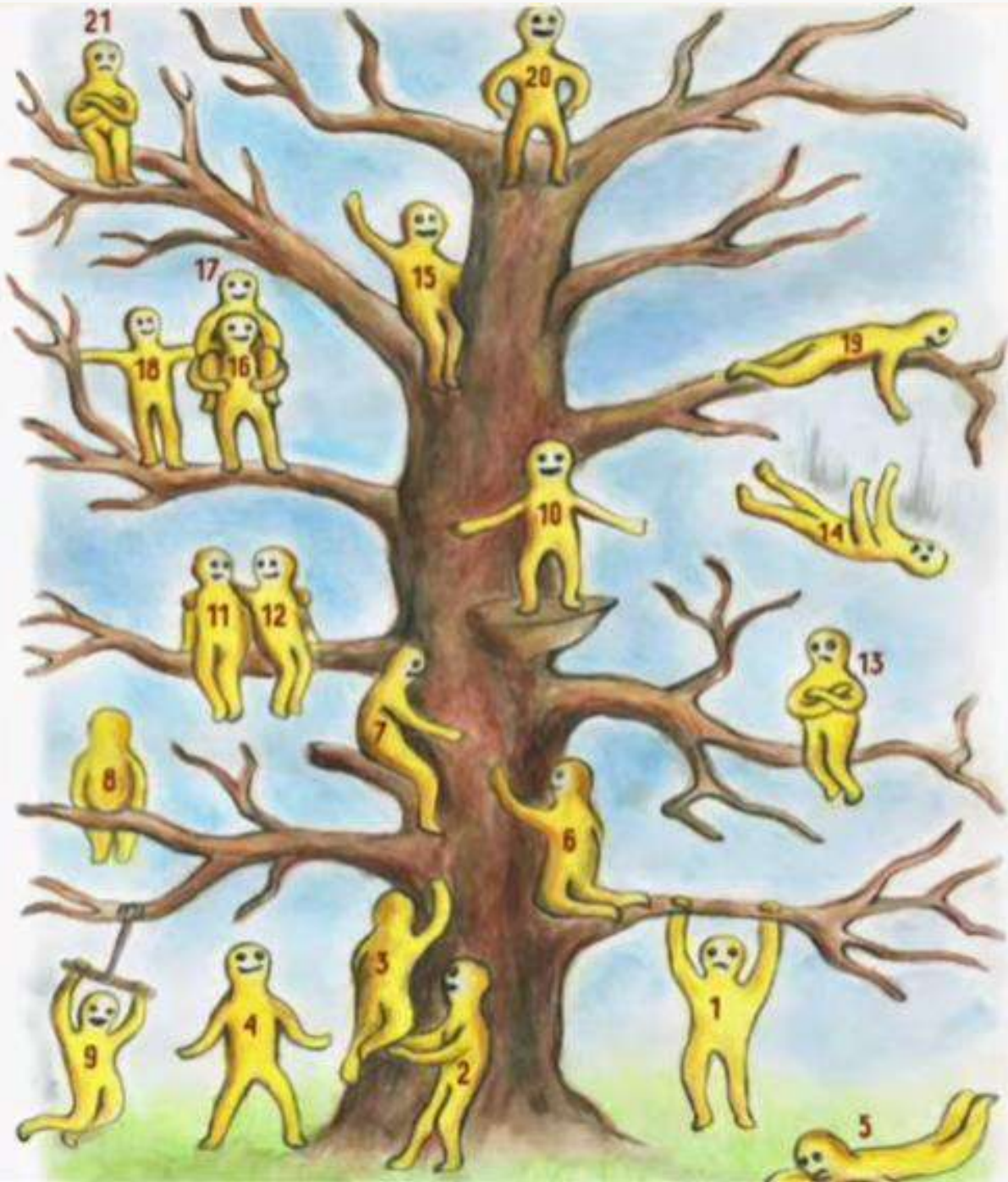


ГОУ ДПО ТО
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ»

ИННОВАЦИОННОСТЬ
ПРОФЕССИОНАЛИЗМ
КАЧЕСТВО

Креативное мышление: компетенция и компонент функциональной грамотности

Горская Е.А., доцент кафедры ОиСОО



Напишите цифру
человечка, который
соответствует Вашему
уровню понимания темы.
Поясните свой выбор

+ ЭМОЦИИ



О чем речь?!





Творчество — это процесс человеческой деятельности, в результате которого возникает нечто качественно новое и уникальное, представляющее определенную ценность.

Креативность — латинский термин, который переводится как «творчество» или «сотворение из ничего».

На Западе креативностью обозначают технологический элемент творчества.



, отклонения в мышлении от
традиционных схем, быстро разрешать
сложные ситуации.

Креативное мышление поможет
выделиться среди
конкурентов и стать узнаваемым





Креативное мышление

ФГОС ООО



Компетенции XXI
(4К-компетенции)



Функциональная
грамотность



43. Метапредметные результаты

1) базовые логические действия

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)

43.3. Овладение регулятивными УУД

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- **давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;**
- **учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;**
- **вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;**
- **объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;**
- **оценивать соответствие результата цели и условиям;**

Способность **продуктивно** участвовать в процессе

1. выработки,
2. оценки
3. и совершенствования идей, направленных на **получение**
 - инновационных и эффективных решений,
 - и/или нового знания,
 - и/или эффективного выражения воображения

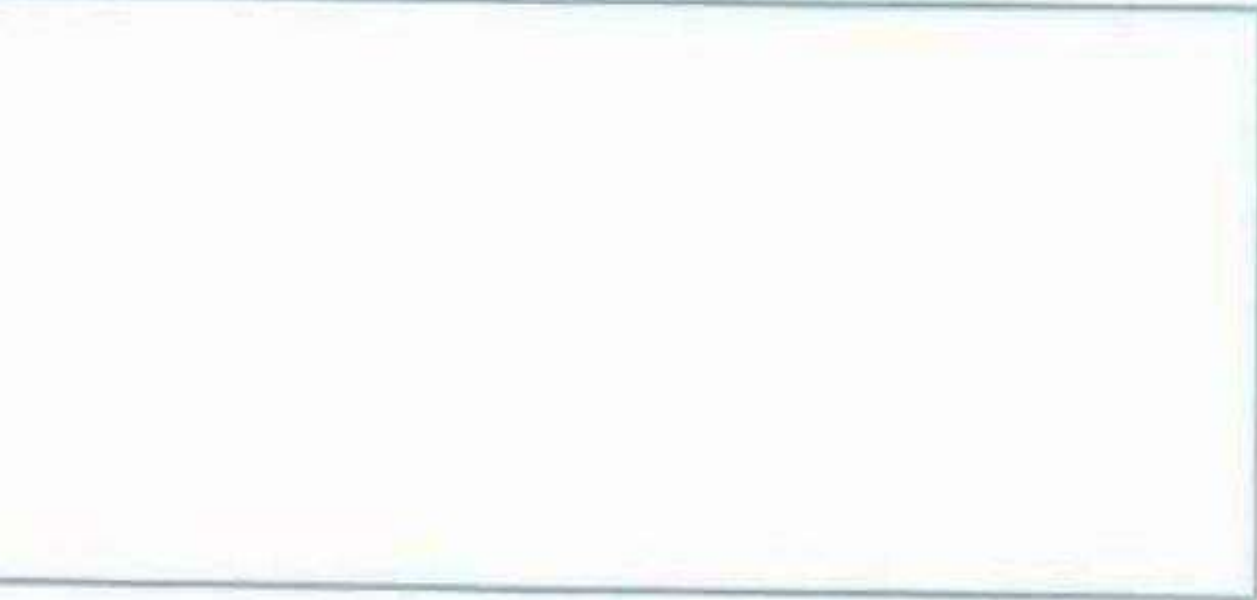




Как это работает...

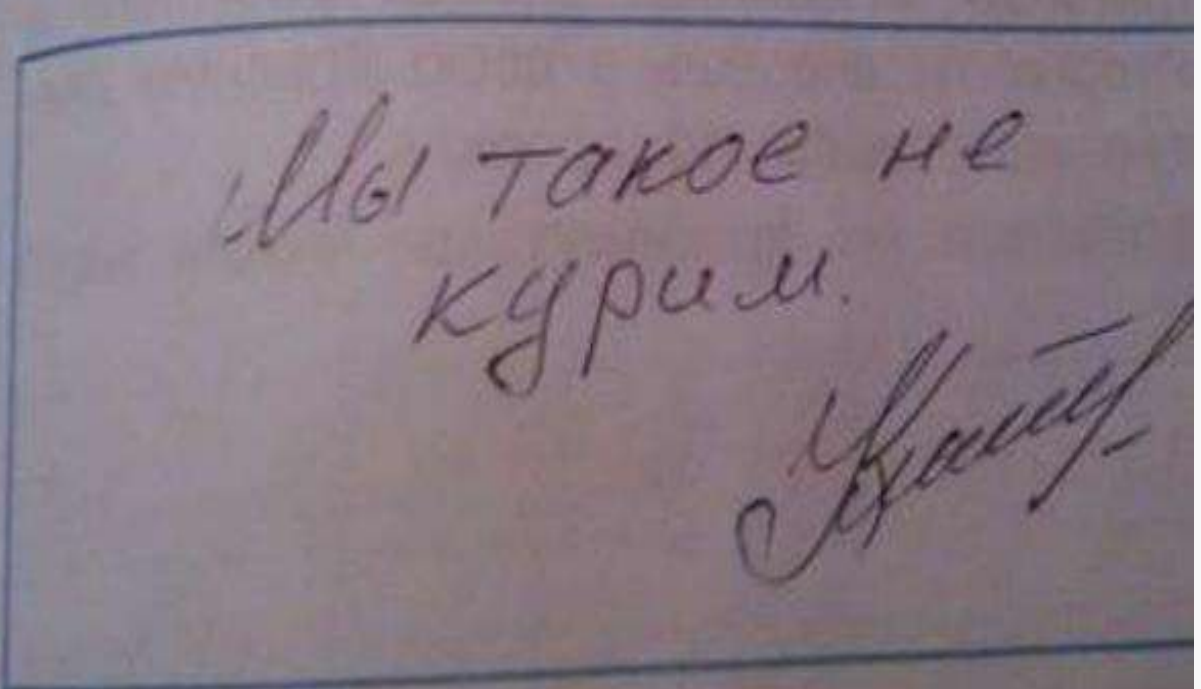


3. Выполни рисунок «Мир глазами кузнечика».



Посмотри, что нарисовали твои друзья. Обсуди-
те рисунки. Что общего во всех рисунках? Какую
мысль они выражают?

3. Выполни рисунок «Мир глазами кузнечика».



Посмотри, что нарисовали твои друз
... во всех рисунках



Техники и инструменты креативного мышления

Техники

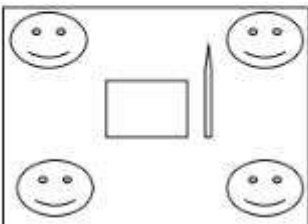
- Брейнсторминг
Майндмэппинг
- Разные типы вопросов
- Верно, НО...
- Да, И...

Инструменты

- Фишбоун
- 5 почему
- Дерево проблем
- Перечисление характеристик объекта



РАУНД ТЕЙБЛ (Round Table)



Обучающая структура, в которой учащиеся по очереди выполняют письменную работу по кругу на общем для команды листе бумаги

Цель - дать общий полный ответ на поставленный вопрос/ задание.

Инструкция

| | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Время |
|----|--|---|-----------------|
| 1. | Дает задание / задает вопрос и даёт время подумать. | Обдумывают вопрос | 10 секунд |
| 2. | Просит обучающихся по очереди записывать ответ на вопрос, передавая листок друг другу | 1. Ученик № 1 берёт лист бумаги, записывает свой ответ/ выполняет действие и передаёт лист ученику № 2. Один пишет - другие ждут. 2. Ученик № 2 берёт лист бумаги, записывает свой ответ/ выполняет действие и передаёт лист ученику № 3. 3. Ученик № 3 берёт лист бумаги, записывает свой ответ/ выполняет действие и передаёт лист ученику № 4. 4. Ученик № 4 берёт лист бумаги, записывает свой ответ/ выполняет действие и передаёт лист ученику № 1. Лист с ответами сделал круг | От 2 до 5 минут |
| 3. | Шаги 1-4 повторяются столько раз, сколько необходимо для выполнения задачи, поставленной учителем. Учитель следит за временем. | | |

Рекомендации по применению

Этапы урока: 5, 8, 9, 10.

Типы урока: 1, 3, 4, 5, 6.

Примеры

Урок математики. Отработка алгоритма решения квадратных уравнений, раскрытия скобок, преобразования буквенных выражений и т.п.

Урок русского языка. Отработка алгоритма морфологического разбора слова. Первый ученик записывает общее значение слова, второй — начальную форму слова, третий — морфологические признаки, четвертый — синтаксическую роль.

Урок технологии. Отработка алгоритма приготовления какого-либо блюда (помыть овощи, почистить, нарезать, отварить и т.п.).

Для заметок

ИНСАЙД-АУТСАЙД СЁКЛ (Inside-Outside Circle) «Внутренний и внешний круг»



Обучающая структура, в которой ученики формируют внутренний и внешний круги и делятся своими мнениями с разными партнерами.

Цель – создание условий для парной работы на уроке и одновременного повторения учебного материала

Инструкция

| | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Время |
|----|---|--|----------------------|
| 1. | Просит организовать внешний круг из обучающихся 1-го варианта (если обучающиеся разбиты на команды, то круг формируется из учеников нечетных номеров: 1,3). | Образуют внешний круг | 20 -30 секунд |
| 2. | Предлагает образовать внутренний круг из обучающихся 2-го варианта (если обучающиеся разбиты на команды, то круг формируется из учеников четных номеров: 2,4), заняв место напротив своего соседа по парте (по команде), стоящего во внешнем круге. Ученики стоят лицом друг к другу. | Образуют внутренний круг, заняв место напротив своего соседа по парте (по команде), стоящего во внешнем круге. Ученики стоят лицом друг к другу. | 20-30 секунд |
| 3. | Задаёт вопрос и даёт время подумать над ответом. | Обдумывают ответ. | 5-7 секунд |
| 4. | Просит партнеров внешнего и внутреннего круга, стоящих напротив друг друга, обменяться мнениями (ответами). ТАЙМД ПЭА ШЭА. | Ученики отвечают на вопрос своему партнеру. ТАЙМД ПЭА ШЭА. | 1 минута |
| 5. | Выборочно прослушивает ответы обучающихся | Выбранные ученики дают ответ на вопрос. Все остальные ученики слушают. | 30 секунд - 1 минута |
| 6. | Просит поблагодарить друг друга за работу в паре. | Обучающиеся благодарят друг друга | 5 секунд |
| 7. | Дает команду поменяться партнерами. Для этого надо повернуться налево, дотрагиваясь друг до друга правым плечом. | Поворачиваются налево, дотрагиваясь друг до друга правым плечом. | 20-30 секунд |

| | | | |
|----|---|--|-------------|
| | тронуться до партнера правым плечом и двигаться вперед на заданное количество шагов (для отсчитывания шагов можно использовать вопросы, например: «Сделайте столько шагов, сколько цветов в радуге»). | Двигаясь вперед по кругу, отсчитывают количество шагов, заданное учителем. Передвигаясь по кругу, обучающиеся внутреннего и внешнего круга при встрече соприкасаются ладонями до тех пор, пока свет не закончится. | |
| 8. | Просит образовать новую пару. | Образуя новую пару, обучающиеся поворачиваются лицом друг к другу. | 5 секунд |
| 9. | Повторяет шаги 3-7 необходимое количество раз | | До 10 минут |

Рекомендации по применению

Типы урока: 1, 3, 5, 6, 7

Этапы урока: 3, 5, 6, 7, 8, 9

Примеры

Урок русского языка, 4 класс. Закрепление по теме «Падежи». Внешний круг называет название падежа, внутренний – вопросы, на которые отвечает данный падеж.

Урок математики, 5 класс. Этап обобщения (закрепления) по теме «НОД и НОК». По очереди называются этапы нахождения НОД и НОК чисел.

Иностранный язык. При повторении лексических единиц: внешний круг называет прилагательное, внутренний круг это прилагательное переводит.

История, литература, окружающий мир и т.д. Обобщение изученного. После изучения темы отвечать на вопросы после параграфа.

Для заметок





Виды вопросов. Функции вопросов

- ✓ **Репродуктивные вопросы** – вопросы для повторения материала и воспроизведения информации. Например: «Как пишется НЕ с глаголами?»
- ✓ **Процедурные вопросы** – вопросы для управления работой класса. Например: «Все ли поняли, как выполнить задание?»

Насколько репродуктивные и процедурные вопросы эффективны для «подталкивания» обучающихся к мышлению? Какие вопросы были бы эффективными?

Вопросы должны быть действенными.

Три признака действенных вопросов.

1. Мотивирующий—мотивируют обучающихся отвечать.
2. Привлекают к конкретной когнитивной деятельности на различных уровнях сложности, например, сравнить и сопоставить, анализировать, оценить.
3. Обращаются к внешней и внутренней информации, имеющей отношение к ученику (то, что для него важно и актуально).

- ✓ **Генеративные вопросы** – вопросы для вовлечения в процесс познания.

Аутентичные вопросы, на которые учитель не знает ответа. Например: «Что могло бы случиться, если бы не было гравитации?»

Существенные вопросы, с которых начинается изучение темы. Например: «Почему на нашей планете предметы не летают, как в космосе?»

- ✓ **Конструктивные вопросы** – вопросы для построения новых знаний. Например: «В каких случаях можно использовать теорему Пифагора?»

Связь с предыдущим опытом. Например: «Как это связано с тем, что ты уже знаешь?»

- ✓ **Фасилирующие вопросы** – вопросы для развития собственного мышления и осознания учениками. Требуются примеры, уточнения, пояснения, доказательства, обоснования. Создайте дискуссии на уроках для выявления разных мнений. Например:

- Что бы сказал историк/математик/философ?
- Появление и раскрытие значений
- Что вы видите в виду?
- Что заставляет вас так думать?

СТЁ ЗЕ КЛАСС (Stir the Class) «Перемешай класс»



Обучающая структура, в которой обучающиеся молча передвигаются по классу для того, чтобы добавить как можно больше идей партнёру в своём списке



Цель - собрать информацию по заданной теме, используя идеи класса на основе сотрудничества

Инструкция

| | Действительность учителя | Действительность обучающихся | Время |
|----|---|---|-------------|
| 1. | Задаёт вопрос (тему) и даёт время подумать | Обдумывают ответ на вопрос | 5-10 секунд |
| 2. | Прогнет записать на лист бумаги все возможные варианты ответа на этот вопрос. По истечении установленного времени подвести черту под ответами. | Записывают все возможные варианты ответов на лист бумаги. По истечении установленного времени подводят черту под ответами | 2-5 минут |
| 3. | Предлагает обучающимся встать, задвигнуть стулья и, взяв в руки лист с ответами и ручку начать передвижение по классу. Образуются временные пары с помощью высоко поднятой руки, обучающиеся должны прочитать ответы друг друга, отметить галочкой повторяющиеся ответы и записать неповторяющиеся. Для фиксации времени использует таймер. | Передвигаясь по классу высоко подняв руку, образуют пары, соприкоснувшись ладонями. Как только пары образовались, читают ответы друг друга, отмечают галочкой повторяющиеся ответы, записывают неповторяющиеся. Продолжают образовывать пары и записывать ответы до окончания установленного времени. | 5 минут |
| 4. | Прогнет обучающимся вернуться на свои места и прочитать по очереди все записанные ответы членам команды, отметить повторяющиеся галочками и записать неповторяющиеся. | Возвращаются на свои места, читают записанные ответы членам команды, отмечают повторяющиеся галочками и записывают неповторяющиеся. | 5 минут |

Рекомендации по использованию

Этапы урока: 3, 4, 6, 7, 8, 9.

Типы уроков: 1, 2, 3, 5.

Примеры

Урок обществознания, 8 класс. Тема – «Общество». Учитель задает вопрос: «Что такое общество?»

Возможные ответы учеников:

Определённая группа людей; v v v

Конкретный этап в историческом развитии, v

Часть природы, тесно связанная с ней частью материального мира;

Общество первобытных охотников и собирателей; v v

Рабовладельческое; v v

Феодальное;

Сложная система управления

...

Для заметок



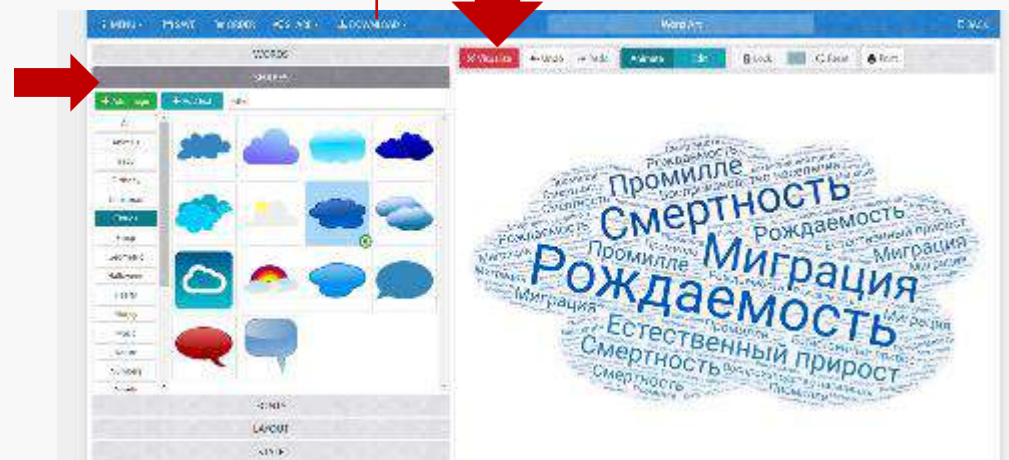
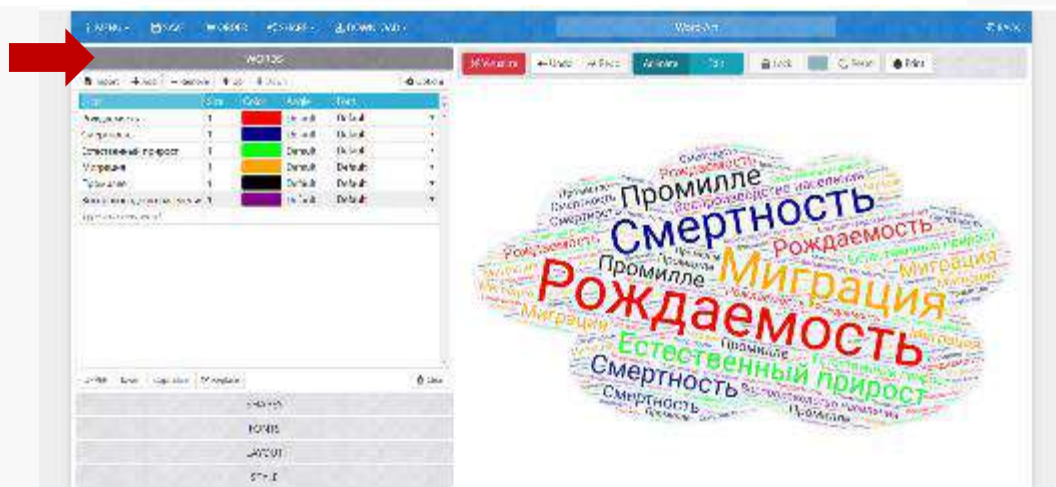
Облако слов

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕМЫ

<https://wordart.com/>



DOWNLOAD





Постер

ОБЩЕНИЕ

процесс обмена информацией и взаимодействия между людьми, основанный на восприятии и понимании друг друга.



ВЕРБАЛЬНОЕ

письменная, устная речь

НЕВЕРБАЛЬНОЕ

мимика, жесты



НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ

лицом к лицу

ОПОСРЕДОВАННОЕ

технические средства



ФОРМАЛЬНОЕ

установленные правила

НЕФОРМАЛЬНОЕ

нет формальных правил



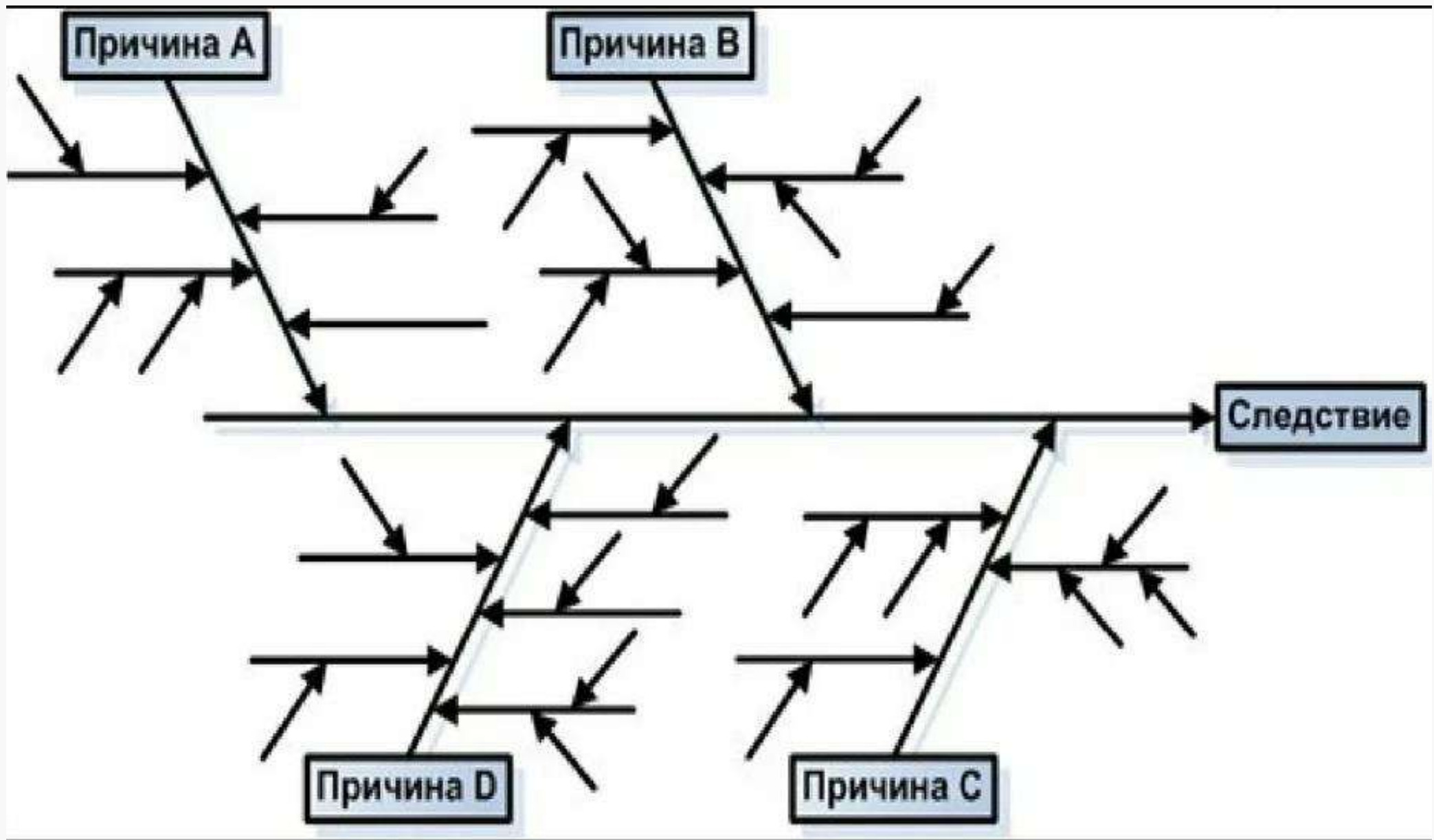
Canva

Компания



Canva — кроссплатформенный сервис для графического дизайна, основанный в 2013 году. Создание изображений в сервисе строится на принципе перетаскивания готовых элементов и варьирования изменяемых шаблонов. Графический редактор даёт доступ к встроенной библиотеке шаблонов, стоковых фотографий, иллюстраций и шрифтов. [Википедия](#)

poster — «афиша, объявление, плакат»

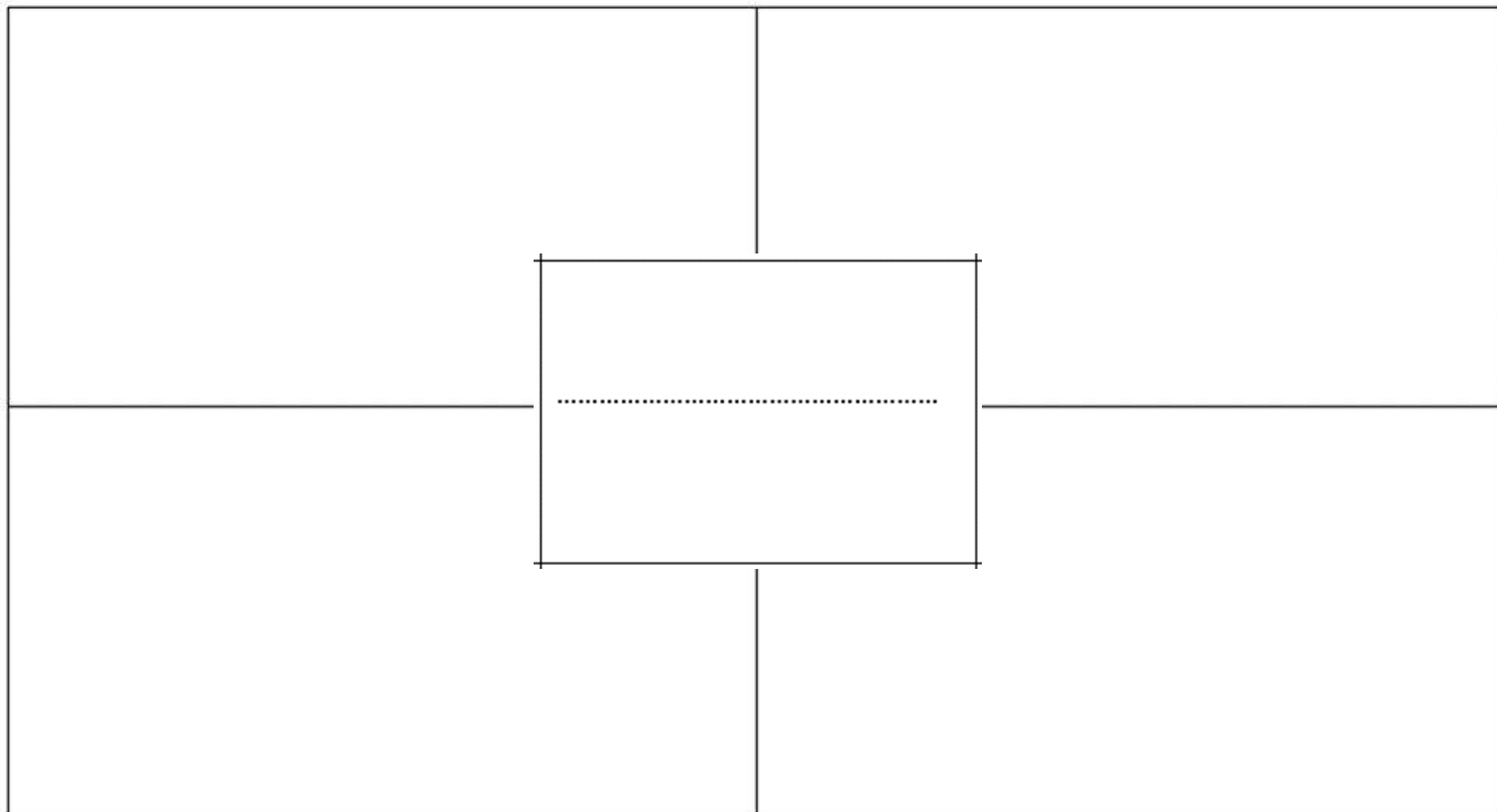




«Лэпбук» в урочной и внеурочной деятельности

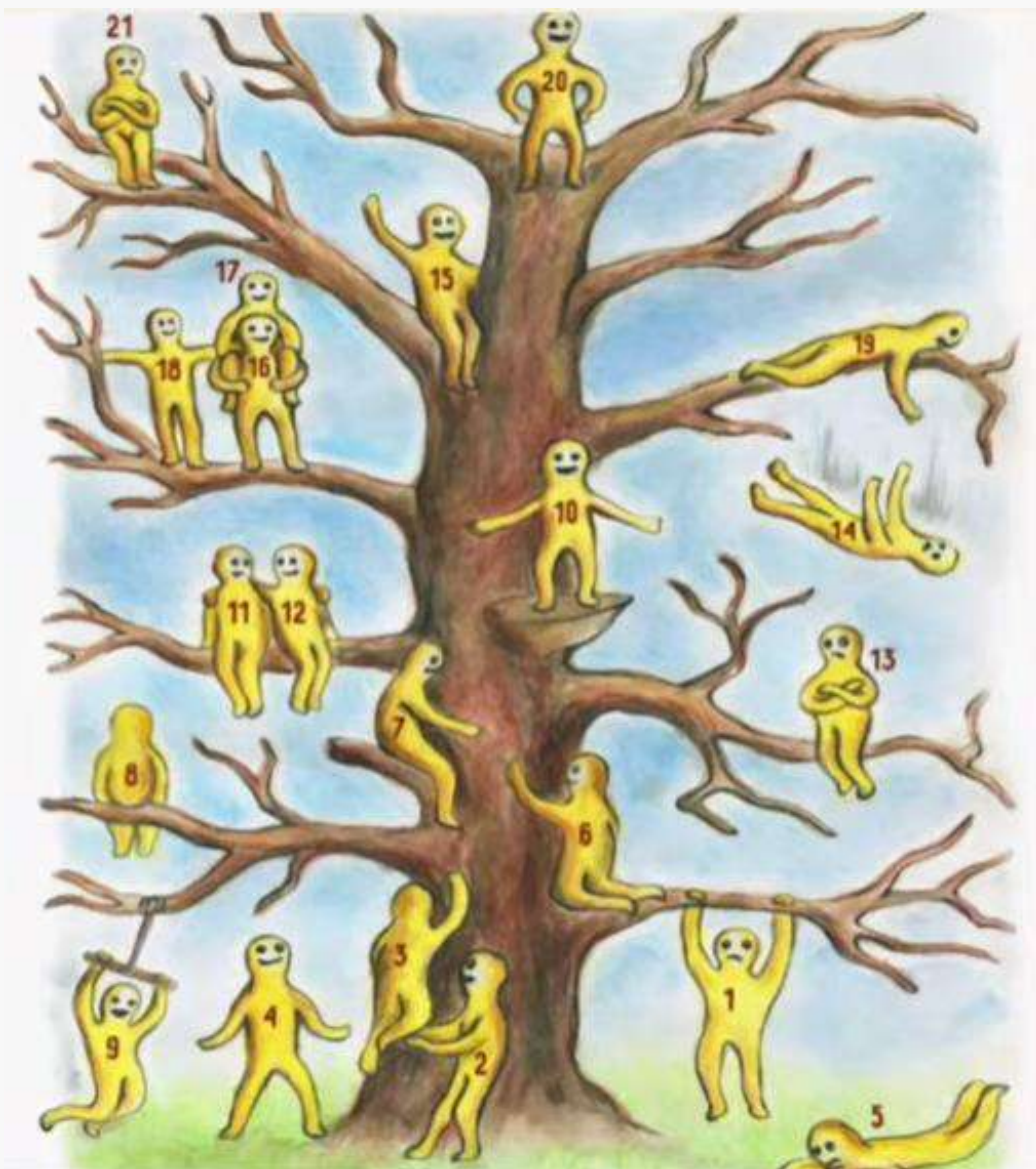








Рефлексия



Напишите цифру
человечка, который
соответствует Вашему
уровню понимания темы.
Поясните свой выбор

+ ЭМОЦИИ



Дополнительные материалы



Семинар по функциональной грамотности ФГБНУ «ИСРО РАО». Секция «Креативное мышление»

https://youtu.be/eRHh0wT_roo



Институт стратегии развития образования РАО / Мониторинг функциональной грамотности / Банк заданий

[Креативное мышление \(instrao.ru\)](http://instrao.ru)