

БОУДО УР «Республиканский центр дополнительного образования
детей»



«Метапредметные технологии дополнительного образования детей»

Чупрынина Ирина
Владимировна,
методист БОУДО УР РЦДОД





СТАНДАРТ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

УЧЕНИК





ПРЕЖНИЕ ФГОС

ПРЕДМЕТНЫЕ
РЕЗУЛЬТАТЫ
+
ВОСПИТАНИЕ

00

ЛИЧНЫЕ
И
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ
РЕЗУЛЬТАТЫ
+
УНИКАЛЬНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДО



НОВЫЕ ФГОС

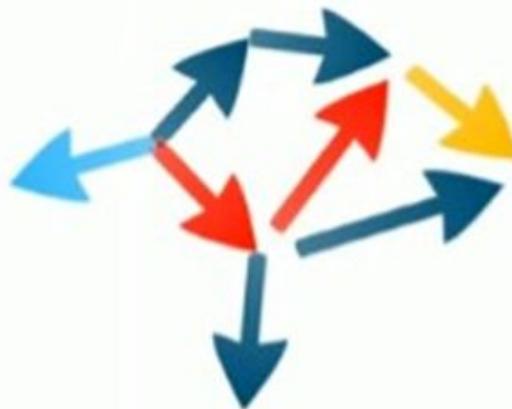


Тенденции развития ДО

от коридоров



к картам с навигацией



от сохранности контингента

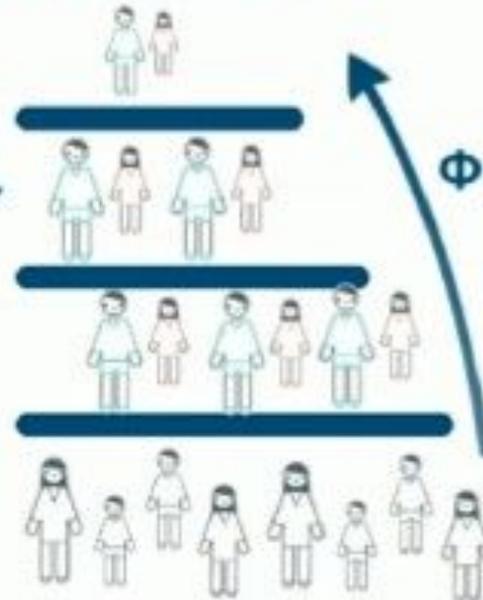
Старт



Финиш

к разноуровневости включения

Старт



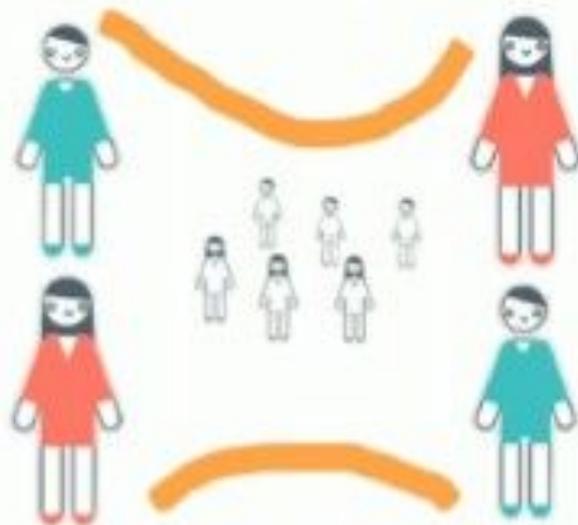
Финиш



от Учителя



к группе специалистов



Требования к современному образованию

Государство	Родители	Дети	Работодатели
Качество образования Виды деятельности: ✓ исследовательская ✓ проектная ✓ инновационная ✓ коммуникативная ✓ рефлексивная ✓ управленческая	✓ Практикоориентированные программы ✓ сформированность личностных качеств ✓ способность к образовательной и профессиональной мобильности	✓ мотивация ✓ интерес	Набор качеств, определяющих лидера: ✓ профорientация ✓ самостоятельность профессиональная мобильность ✓ нацеленность на результат ✓ высокая коммуникативность ✓ нестандартный подход к решению задач

Статья «Требования к образованию на современном этапе развития общества»

Победоносцева Мария Георгиевна, к.п.н. ФГБОУ ВО «МПГУ», г. Москва

Метапредметные технологии

- являются приемами педагогической работы с мышлением, коммуникацией, действием, осознанием и самоанализом обучающихся
- являются приемом развития теоретического мышления и универсальных приемов педагогической деятельности



Цель технологии - развитие основных навыков обучающихся:

Мыслительного процесса

Интеллектуальных способностей

Построения коммуникативных связей

Понимания и осознания значимости учебного процесса

Формирование навыков к самопознанию и к самоанализу

Способности к действию и самостоятельный выбор действий



Метапредметные занятия

деятельность обучающихся организуется
не с целью передачи им знаний,
а с целью передачи способов работы со
знанием





S - science | естественные науки



T - technology | технологии



E - engineering | инженерное
ИСКУССТВО



M - mathematic | математика





- science - естественные науки -



- technology - технология



- engineering – инженерное искусство



- art - творчество

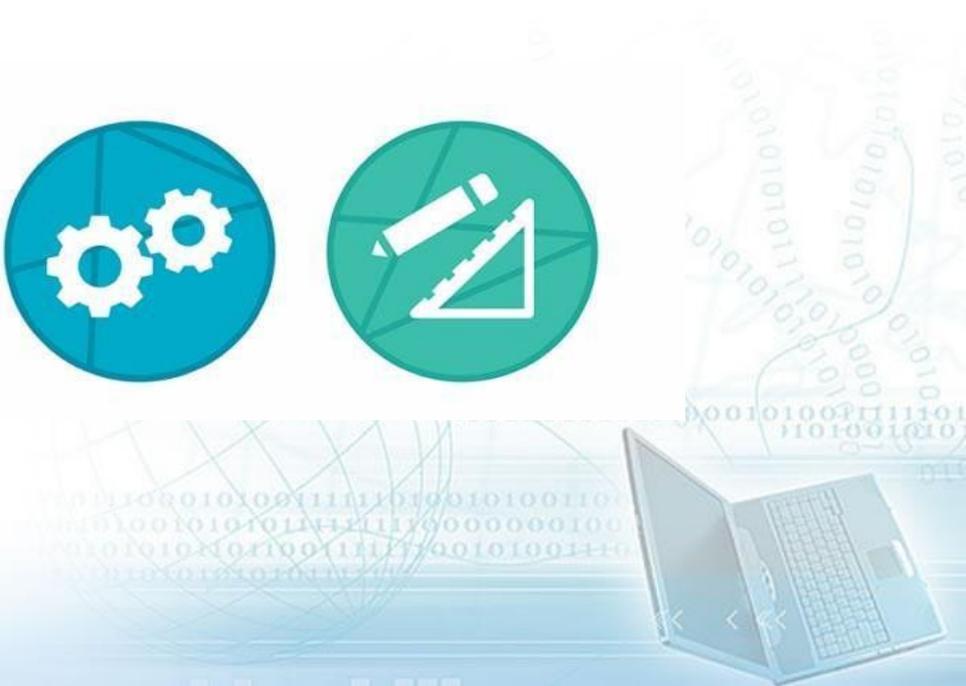
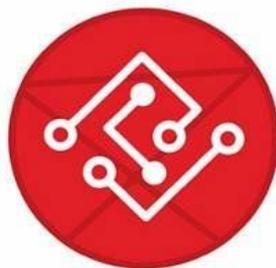


- mathematics - математика



STEM/STEAM-образование - это современный образовательный феномен

Цель - развить высокоорганизованное мышление и обучить эффективному применению полученных знаний в таких дисциплинах, как естественные науки, технология, инженерия, математика и искусства, посредством проектного обучения





«Кейс-технология»

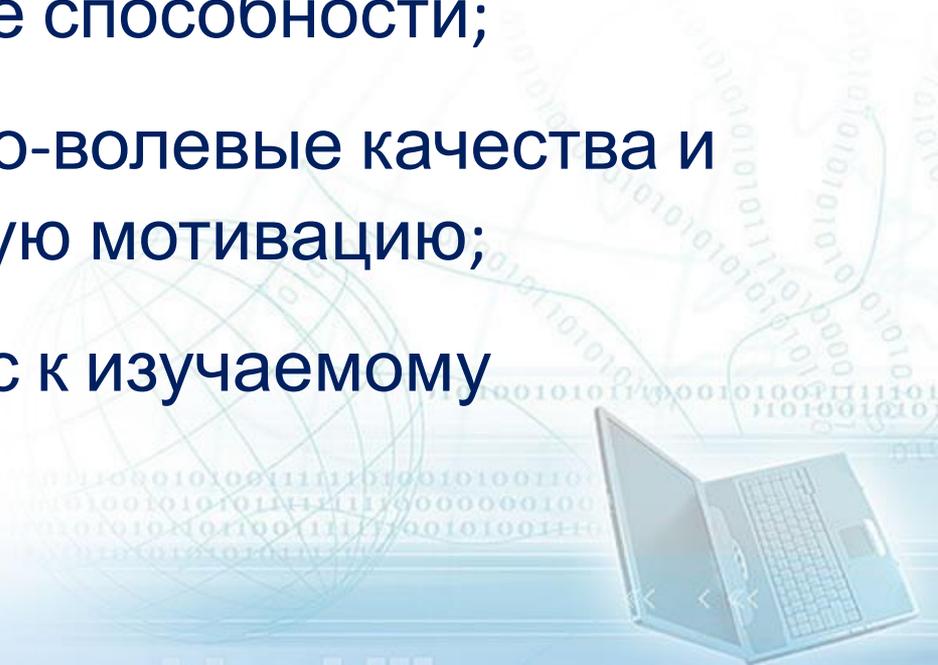
это метод активного проблемно -
ситуационного анализа, основанный на
обучении путем решения конкретных
задач-ситуаций (кейсов)

Суть «кейс» - технологии заключается в создании и
комплектации специально разработанных учебно-
методических материалов в специальный набор (кейс) и
их передаче (пересылке) обучающимся



«Кейс-технология»

- вариативность и личностный подход в обучении;
- возможность применения методов научного исследования;
- развивает познавательную самостоятельность и мыслительные творческие способности;
- развивает эмоционально-волевые качества и формирует познавательную мотивацию;
- познавательный интерес к изучаемому материалу.



Потенциал метода кейсов

Способствует развитию умений:

- Анализировать ситуации;
- Оценивать альтернативы;
- Выбирать оптимальный вариант решений;
- Составлять план осуществления решений;
- И как результат - устойчивый навык решения практических задач





ЗАДАНИЕ	ТРЕБОВАНИЯ
<p>Написание ленты новостей.</p> <p>1. Лента новостей должна включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - короткую новость (текст); - фоторепортаж с комментарием; - интервью со спикерами (текст/видео). <p>Выложить сверстанную ленту новостей на сайт школы.</p>	<p>К содержанию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Грамотность написанных текстов. 2. Авторская оригинальность, правильность выбора экспозиции и ракурса. 3. Построение композиции, содержание кадра, выбор масштаба, работа со светом и звуком 4. Знание основ репортажной фото и видеосъемки. 5. Использование Инфографики. 6. Интерактивность видеорепортажей.
<p>Написание ленты новостей.</p> <p>1. Лента новостей должна включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - две новости (одну короткую, вторую развернутую); - фоторепортаж с комментарием; - видеорепортаж (без комментария) от 30 секунд до 1 мин. (в видеорепортаже можно использовать инфографику); - интервью со спикерами текст/видео. <p>Выложить сверстанную ленту новостей на сайт школы.</p>	<p>К оформлению:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формат фотографий jpeg, видеоматериалов mp4. 2. Обязательно высокое качество фото- и видеоматериалов (720-1080). 3. Оформление текста: Times New Roman, 12 шрифт.

10+

14+

ЗАДАНИЕ

Написание ленты новостей.

1. Лента новостей должна включать в себя:

- короткую новость (текст);
- фоторепортаж с комментарием;
- интервью со спикерами (текст/видео).

Выложить сверстанную ленту новостей на сайт школы.

Написание ленты новостей.

1. Лента новостей должна включать в себя:

- две новости (одну короткую, вторую развернутую);
- фоторепортаж с комментарием;
- видеорепортаж (без комментария) от 30 секунд до 1 мин. (в видеорепортаже можно использовать инфографику);
- интервью со спикерами текст/видео.

Выложить сверстанную ленту новостей на сайт школы.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Soft / Hard Skills (ОК, ПК)	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимать сущность и значимость профессии, проявлять к ней устойчивый интерес 2. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития 3. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности 4. Работать в коллективе команде, эффективно общаться с коллегами и руководством 5. Выполнить задание создания мультимедийной ленты новостей. 6. Осуществить выбор необходимой фото, видео и монтажной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Написание ленты новостей – русский язык (грамматика, стилистика). 2. Создание фото и видеорепортажа - видео и фотомонтаж, операторское мастерство, инфографика. 3. Проработка жанра интервью - политология, риторика, обществознание. 4. Алгоритм работы редакции (команды) – менеджмент, экономика. 5. Выбор съемочного и монтажного оборудования – технология.

1. Написание ленты новостей – русский язык (грамматика, стилистика).
2. Создание фото и видеорепортажа - видео и фотомонтаж, операторское мастерство, инфографика.
3. Проработка жанра интервью - политология, риторика, обществознание.
4. Алгоритм работы редакции (команды) – менеджмент, экономика.
5. Выбор съемочного и монтажного оборудования – технология.

КЕЙС-ЗАДАНИЕ ПО КОМПЕТЕНЦИИ «МАСТЕР ДЕРЕВООБРАБОТКИ»



ЗАДАНИЕ

14+

1. Разработать эскиз журнального стола.
2. Подобрать перечень инструментов и оборудования
3. Описать технологический процесс изготовления журнального стола.
4. Аргументировать выбор материала.
5. Рассчитать примерную стоимость готового журнального стола.

ТРЕБОВАНИЯ

К содержанию:

- традиции;
- польза;
- доступность материалов;
- дизайн.

К оформлению:

- текстовое оформление работы в формате doc или docx;
- стоимость в таблице xls или xlsx;
- эскиз в формате jpeg , разрешение от 300 dpi.

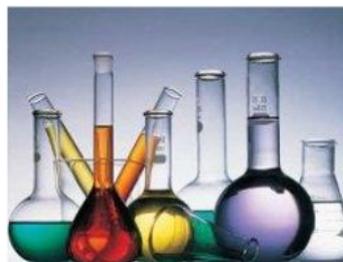
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

1. Изучение истории происхождения и виды журнальных столов (история, черчение).
2. Изучение технологического процесса изготовления журнального стола (история).
3. Разработка эскиза журнального стола (информатика, черчение, геометрия).
4. Расчет стоимости готового изделия (математика, экономика, информатика).
5. Текстовое оформление работы (информатика).

SOFT/ HARD SKILLS

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. 2. Использовать информационно-коммуникативные технологии профессиональной деятельности. | <ol style="list-style-type: none"> 3. Работать в команде, активно общаться с коллегами. 4. Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения функциональных задач. |
|--|--|

КЕЙС КОМПЕТЕНЦИИ «ЛАБОРАТОРНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»



ЗАДАНИЕ

10+

1. Представить список продуктов питания (овощи и фрукты), которые в своем составе содержат аскорбиновую кислоту (витамин С).
2. Доказать с помощью качественных химических реакций наличие аскорбиновой кислоты в анализируемых продуктах питания.
3. Представить протоколы испытаний с выводами.

14+

4. Доказать, используя титриметрические методы анализа, что количество аскорбиновой кислоты в различных продуктах питания различается.
5. Вычислить практическое (по результатам титриметрических испытаний) содержание аскорбиновой кислоты (витамина С) в исследуемых продуктах питания.

ТРЕБОВАНИЯ

К содержанию:

- оценка физиологического действия аскорбиновой кислоты (витамина С) на организм человека;
- описание химических свойств аскорбиновой кислоты (витамина С);
- описание химических свойств аскорбиновой кислоты
- использование методик проведения химических исследований.

К оформлению:

- текстовое описание всех этапов работы, сводные таблицы /протоколы исследований в формате doc или docx;
- графическое изображение отражающее проведенные опыты в формате jpg (300 dpi);
- презентация приложения с описанием всех его функциональных возможностей в формате ppt или pptx не более 10 слайдов;
- выводы о содержании аскорбиновой кислоты (витамина С) в различных пищевых продуктах, которые входят в наш повседневный рацион.

SOFT/HARD SKILLS

1. Понимать сущность и значимость профессии, проявлять интерес;
2. Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных заданий;
3. Работать в команде эффективно, общаться с коллегами, руководством.
4. Действовать логически и систематически, соблюдая санитарно-гигиенические требования, нормы охраны труда при проведении химических испытаний.
5. Определять оптимальные средства и методы анализа, природных и промышленных материалов, пищевых продуктов, лекарственных средств.
6. Составлять протокол испытаний представленных образцов для анализа.
7. Сопоставлять полученные результаты испытаний образцов их (если возможно) с требованиями соответствующих нормативных документов на данную продукцию/материал.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

1. Описание объекта испытаний – **органическая, неорганическая химия, биология;**
2. Соблюдение правил техники безопасности при проведении химических опытов – **основы безопасности жизнедеятельности;**
3. Умение пользоваться прикладным ПО, составлять сводные таблицы протоколов испытаний – **информатика;**
4. Составление протокола испытаний, вычисление результатов испытаний – **математика.**

«Проектная технология»

- формирование мысленного представления желаемого результата;
- планирование действий по достижению результата;
- оценивание промежуточных и конечных результатов;

Проектная технология формирует такие метапредметные компетенции как:

- овладение проектным мышлением;
- умение решать проблемы;
- умение работать в команде;
- умение осуществлять деловую коммуникацию и участвовать в дискуссии;
- умение работать с информацией;
- умение критически относиться к информации.



Тип проекта	Цель проекта	Формируемая компетентность
Практико-ориентированный	Решение практических задач заказчика проекта	Деятельностная
Исследовательский	Доказательство или опровержение какой-либо гипотезы	Мыслительная
Информационный	Сбор информации о каком-либо объекте или явлении	Информационная
Творческий	Привлечение интереса публики к проблеме проекта	Коммуникативная
Игровой или ролевой	Предоставление публике опыта участия в решении проблемы проекта	Коммуникативная



Типология проектов по виду конечного продукта

- **Материальные**

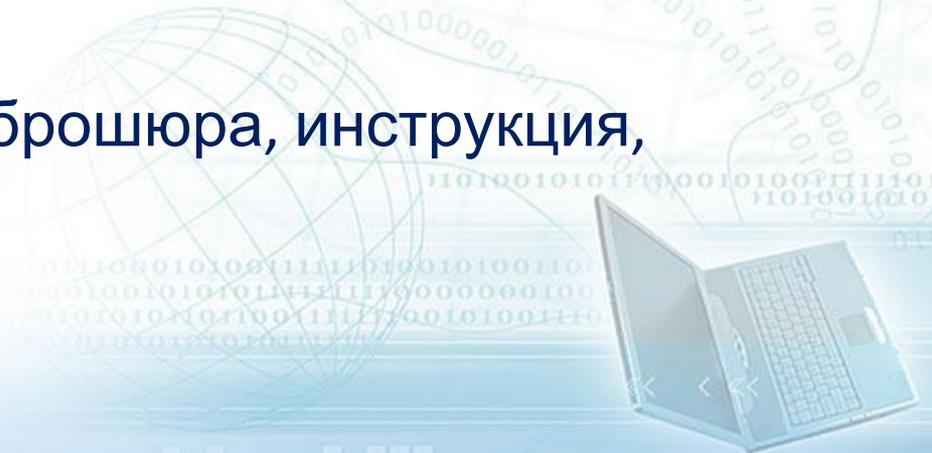
Проектный продукт – модели, макеты, картины, скульптуры, книги, иллюстрированные альбомы, фильмы, слайд-шоу, компьютерные презентации и т.п.

- **Действенные**

Проектный продукт – поход, экскурсия, спектакль, соревнование, школьный праздник, классный час, мастер-класс, выставка, игра, викторина, тематический вечер, литературная гостиная, концерт и т.п.

- **Письменные**

Проектный продукт – статья, брошюра, инструкция, рекомендации и т.п.



Проектная технология предполагает:

- наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее решения;
- практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельную деятельность ученика;
- структурирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов;
- использование исследовательских методов, т.е. определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижения гипотезы их решения;
- обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов;
- анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка,

Технология развития критического мышления

- формирование нового стиля мышления;
- развитие базовых качеств личности;
- стимулирование самостоятельной поисковой творческой деятельности, запуск механизмов самообразования.



Использование технологии предполагает прохождение трех этапов

Вызов:

- активизировать имеющиеся раньше знания;
- побудить интерес к теме;
- сделать цель занятия лично-значимой.

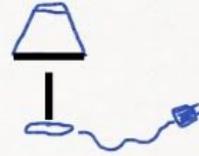
Осмысление:

- осмысленная работа с текстом;
- сопровождается действиями детей, позволяющие отслеживать их собственное понимание прочитанного.

Рефлексия:

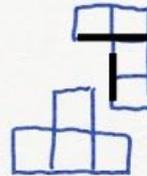
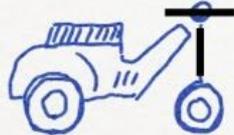
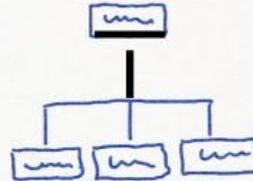
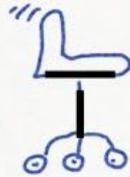
- формировать личностное отношение к изученному материалу;
- фиксировать либо в собственном тексте, либо в своей позиции в дискуссии.





ТЕСТ

НА КРЕАТИВНОСТЬ



Синквейн

к слову талант

Стратегия обратной связи, которая выражается в пяти строках.

1 строка- существительное (кто?что?)

2 строка-2 прилагательных (какой?)

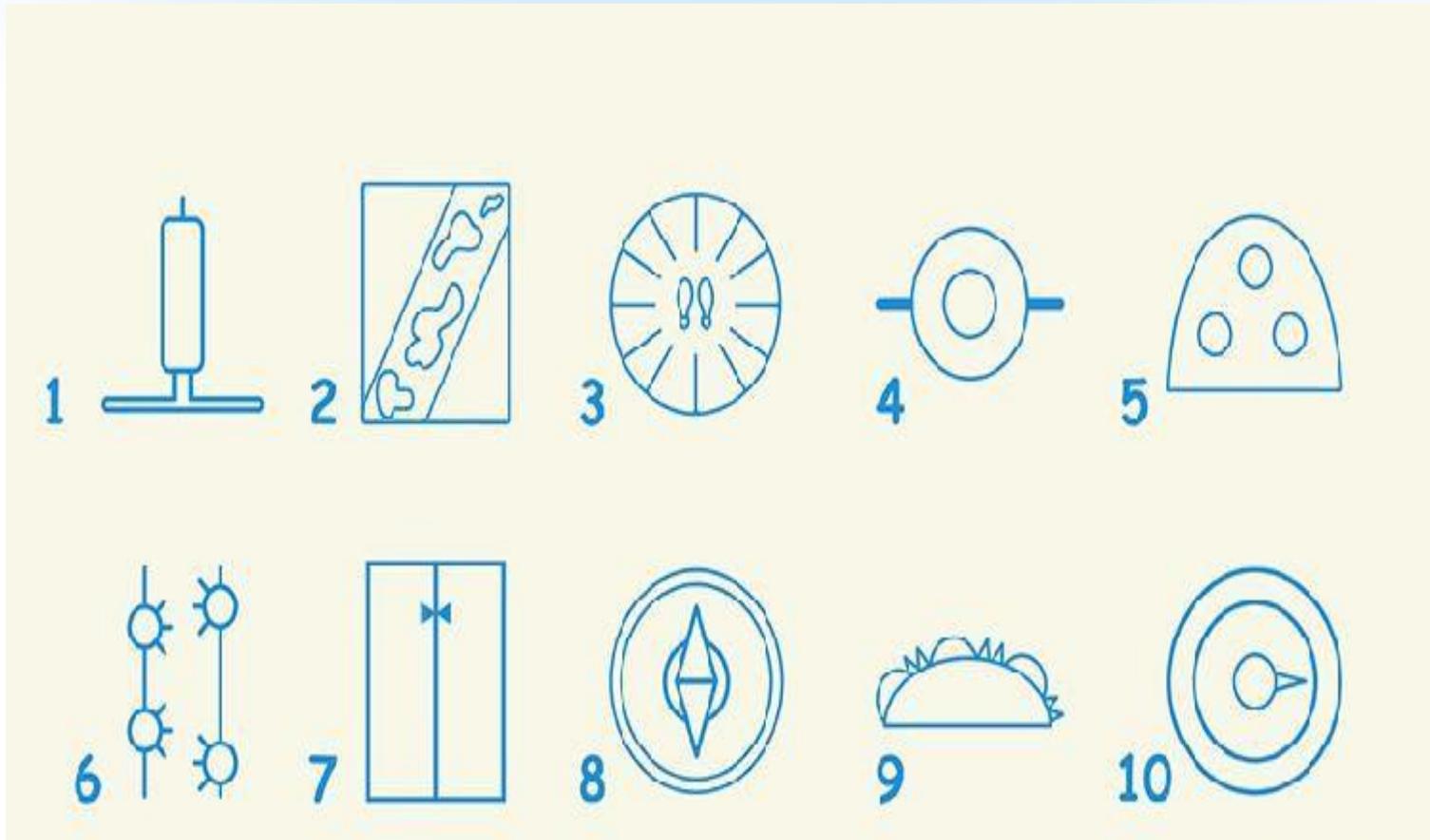
3 строка- 3 глагола (что делать?)

4 строка- Предложение из 4 слов

5 строка- синоним



Психологический тест: вы мыслите нестандартно или как обычные люди?
Э. П. Торранса и Дж. П. Гилфорда



Мозговой штурм

Коллективный поиск ответа на задачу,
которая заранее известна

Этапы:

1. постановка задачи
2. генерация идей
3. отбор идей



Всех участников делят на две команды

- Одна команда занимается генерацией идей
- Вторая обрабатывает идеи, которые были придуманы, отбраковывает несостоятельные и оставляет действительно интересные
- Метод развивает творческие способности, умение оригинально мыслить, фильтровать идеи по определенным признакам



Технология «Дебаты»

Дебаты - чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам



Дебаты развивают:

- логическое и критическое мышление;
- навык в организации своих мыслей;
- навыки устной речи;
- эмпатию и терпимость к различным взглядам;
- уверенность в себе;
- способность работать в команде;
- способность концентрироваться на сути проблемы;
- стиль публичного выступления.



В системе дополнительного образования при метапредметном подходе развиваются метапредметные компетентности, такие как:

- способность к разрешению проблем**
- технологические способности**
- способность к самообразованию**
- способность к использованию информационных ресурсов**
- способность к социальному взаимодействию**
- коммуникативные способности**
- креативные способности**
- рефлексивные способности**



Для достижения метапредметных результатов образования необходимо, чтобы в образовательном процессе соблюдались

следующие принципы:

- отказ от шаблона в структуре учебного занятия и формализма в его проведении;
- максимальное вовлечение обучающихся в активную деятельность на занятии с использованием различных форм индивидуальной и групповой работы;
- поддержка альтернативности и множественности мнений;
- развитие функции общения на занятии
- занимательность и эмоциональный тон занятия;
- уважительное отношению к мнению каждого;
- развитие навыков сотрудничества и сотворчества;
- включенность в практическую деятельность, формирующую профессиональные навыки.





Умения ставить и
решать проблемы



Коммуникативные
умения



Творчество и
любопытность



Направленность на
саморазвитие



Критическое и
системное мышление

Умения и качества,
необходимые человеку
21-го века:



Умения работать
с информацией



Социальная
ответственность