

Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания»

«Школа молодого педагога»



Мастер-класс

«Как создать наглядные материалы для урока»

Бывалина Л.Л. – руководитель
Школы молодого педагога



г. Хабаровск, 2026 г.

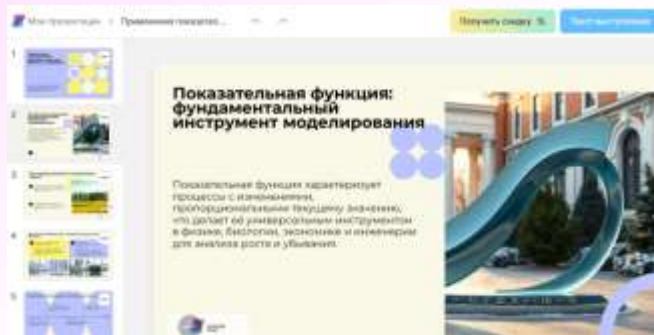
Цель мастер-класса:

Показать, как и с помощью каких инструментов можно создавать качественные и эффективные наглядные материалы для урока (занятия):
карточки-памятки, инфографика, рабочие листы, чек-листы, онлайн кроссворды с изображениями, которые помогут улучшить восприятие и усвоение учебного материала, мотивировать студентов и облегчить работу преподавателя.



Значение наглядности

В современных условиях многозадачности и дефицита времени очень важно уметь структурировать материал и визуально оформлять любой контент



Презе Применение показ функции

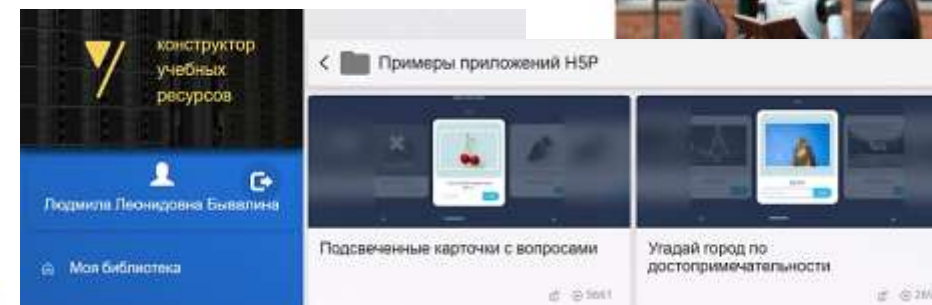
Современные тренды в дизайне и структуре материалов привлекают внимание и помогают структурировать и запоминать информацию



Новые сервисы, приложения, новые возможности традиционных ресурсов, технологии обработки графики помогают в создании наглядности



Наглядность привлекает внимание, облегчает запоминание, а для её создания сейчас не требуется знания специальных программ



Карточки-памятки (флеш-карточки)

Карточки – это графический способ подачи информации, данных и знаний, цель которого структурировать, быстро и чётко доносить сложную информацию.

Как элемент инфографики карточки:



помогают структурировать большие объёмы информации



показывают соотношение предметов и фактов во времени и пространстве



демонстрируют динамику, тенденции



помогают создавать наглядность



Списки:
в определенном порядке,
что позволяет перейти к
важным деталям



Интерактивные:
привлекают внимание с
помощью всплывающих окон,
вопросов, видео- или
аудиоплееров

Сравнение:
сравниваются и
сопоставляются важные
темы

Примеры применения карточек:

Статистические:
используются большие числа,
которые выделяют основную
мысль и могут быть выделены,
чтобы привлечь внимание

Информационные:
эффективно отображают
концепцию и не содержат
много данных

Хронология:
изображает историю в
историческом порядке,
когда важны даты и события

**Визуализация
больших объемов
данных**

Инфографика

Типы современных наглядных материалов

Инфографика – прием визуализации учебного материала, для которого характерна графическая передача информации.

Преимущества и особенности инфографики:



полное погружение в тему



анализ, систематизация больших объемов информации (текстовой и графической)



организация материала в целостную картину с минимальным использованием текста



представление учебного материала в увлекательной, запоминающейся форме



индивидуализация обучения



Главная цель инфографики — упростить процесс получения знаний.

Принципы создания инфографики

01 Простота и краткость

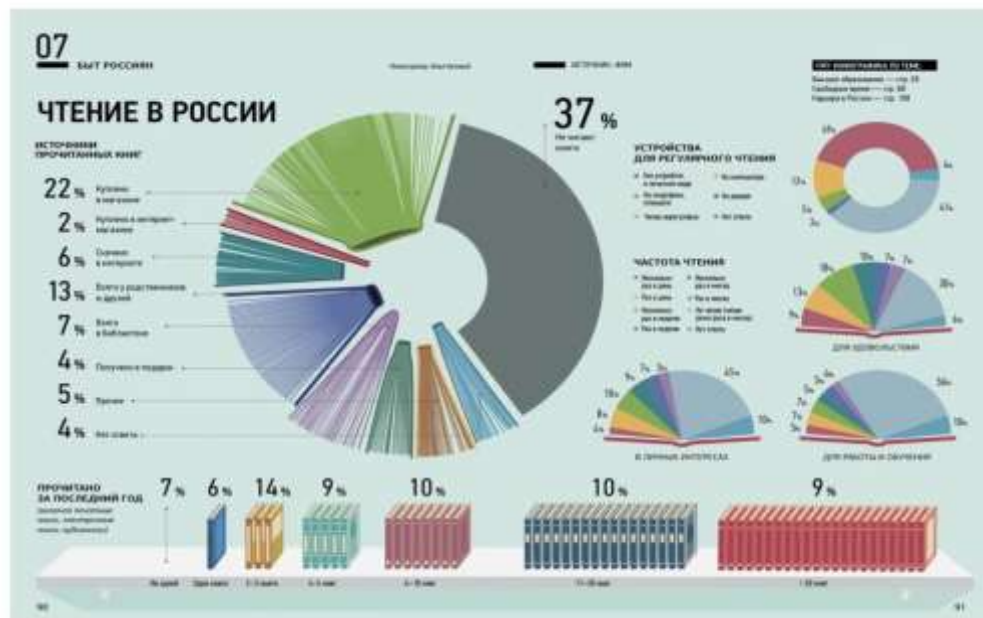
02 Креативность

03 Образность

04 Точность

05 Организованность информации

06 Эстетическая привлекательность



Несколько советов, как организовать текст в одну информативную графику

Главная мысль

Определитесь с основной темой и тем, что именно вы планируете осветить — конкретные факты, хронологию событий, сопоставительный анализ.

Логика представления

Разбейте теорию на несколько блоков. Для выделения текста воспользуйтесь заголовками и подзаголовками, к ключевым фразам примените курсивное или полужирное начертание.

Единый стиль

Инфографика должна быть упорядоченной по смыслу и в оформлении. Подберите цвета и оттенки — основной, дополнительный и контрастный для акцентов.

Выбор формата инфографики

Когда вы определились с темой и главной задачей инфографики, выберите подходящий формат.

Статистические данные и факты

Рассказывайте и наглядно показывайте то, что сложно воспринимается на слух.

Списки

Для оформления
рекомендаций,
инструкций.

Хронология

На линейной диаграмме помещаются даты и короткое описание событий. Так можно рассказать про любой объект или процесс: от истории завода до развития государства.



Примеры заданий по работе с готовой инфографикой



Подготовьте защитное слово к инфографике

1

10

Проанализируйте график / диаграмму 

Придумайте вопросы для одноклассников по инфографике

2

9

Найдите в инфографике заданную педагогом информацию 



Дополните инфографику (педагога, одноклассника)

3

8

Используйте информацию с инфографики для подтверждения точки зрения 



Сделайте вывод на основе инфографики

4

7

Перекодируйте текстовую информацию в графическую 



Организуем дискуссию с опорой на инфографику

5

6

Перекодируйте графическую информацию в текстовую 



Правила создания карточек, инфографики

1

Быть проще

Приносить
пользу!

2

3

Ярче!

4

Крупнее
масштаб!

Непонятно -
объясняй

5

6

Формулируй
тезисы

7

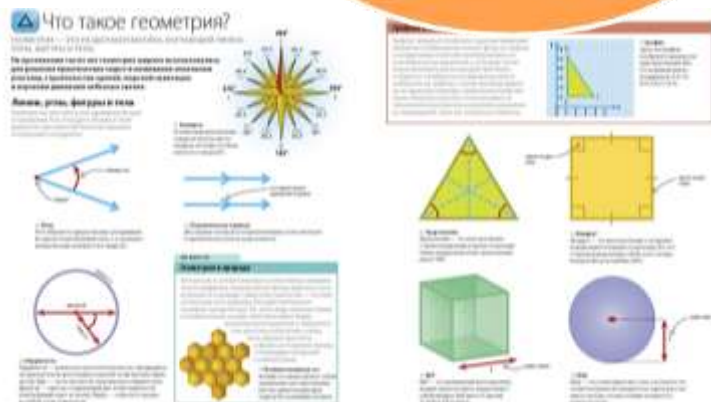
Выделяйте
главное

Не отвлекайте
внимания от главного

8

9

Не будьте очень
серьёзным



57%



ПРОДУКТЫ



ТРАНСПОРТ



ЖИЛ

ОСНОВНЫЕ
ТРАТЫ
РОССИЯН

43%



ОДЕЖДА



БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА



ЛЕКАРСТВА



МЕБЕЛЬ



РАЗВЛЕЧЕНИЯ



ПУТЕШЕСТВИЯ

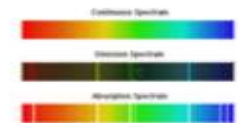
Инструменты для создания инфографики

The screenshot shows the Brainscape website. The top navigation bar includes the Brainscape logo and links: "Найдите Карточки", "Создайте Карточки", "Как Это Работает", "Преподаватели", "Предприятия", "Академия", "Войти", and a highlighted "Начать" button. A search bar on the left contains the text "Поиск по Мозговому Ландшафту". Below it is a sidebar menu with categories: "Физика 101 (7 карточек)", "Ньютон, Единицы Измерения И Перевод", "Работа, Энергия И Импульс", "Атомные И Ядерные Явления", "Жидкости, Газы И Теплота", "Периодическое Движение, Волны И Звук", "Электростатика, Магнетизм И Электричество", and "Оптика". The main content area displays a card titled "Теория Бора" (Bohr's Theory). The card text asks to "Кратко опишите теорию Бора строения атома." (Briefly describe Bohr's theory of atomic structure). To the right of the card, there is a list of bullet points explaining Bohr's theory: electrons are on fixed orbits, energy levels are at specific distances from the nucleus, and energy is emitted or absorbed during electron transitions. Below the card, there is a section titled "тр поглощения" (absorption spectrum) with a link "Как Это Работает" and a "Препо" button.



Инфографика Равносилньн преобр

Спектр излучения — это уникальный спектр ярких линий или полос света, излучаемых определённым веществом при его электронном возбуждении.



Это вторая полоса на изображении.

Brainscape, brainscape.com

<https://supa.ru/c817ecfa932a0>

Рабочие листы

Типы современных
наглядных материалов

Рабочие листы - листы,
сделать.

и что следует

Рабочий лист «Информация»

Задание №6. Заполните схему передачи информации.

Источник → К → Канал связи → Д → Приемник

Слова для вставки: Кодирующее устройство, Декодировочное устройство

Задание №1. Подпишите виды информации.

Задание №2. Подпишите формы информации.

Задание №3. Соотнесите определение с видом информации.

Задание №4. Перечислите свойства идеальной информации.

Задание №5. Перечислите основные информационные процессы.

Обработка, передача информации.

Математика

Ученик _____ Класс _____ Дата _____

Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника).

Задание 1. Периметр – это _____

Задание 2. У треугольника стороны равны 5 см, 6 см и 4 см. Найдите его периметр.

Задание 3. У четырехугольника стороны равны 4 мм, 6 мм, 5 мм и 3 мм. У треугольника стороны равны 7 мм, 3 мм и 5 мм. Сравните их периметры.

Задание 4. Заполните таблицу:

Четырехугольник X: стороны равны 8 см, 7 см, 10 см, 5 см.	Треугольник H: стороны равны 9 дм, 6 дм, 4 дм.	Четырехугольник D: стороны равны 12 м, 9 м, 7 м, 5 м.
P = _____	P = _____	P = _____

Задание 5. Периметр треугольника равен 49 дм, одна сторона равна 11 дм, другой 20 дм. Чему равна длина третьей стороны?

Задание 6. Найдите периметр многоугольника.

Задание 7. Придумайте свою задачу на нахождение периметра многоугольника. Запишите.

Рефлексия:

Старался, и у меня все получилось. Старался, но были ошибки. У меня не получилось, но я буду стараться!

Рабочий лист по теме «Монолог и его виды»

Фамилия Имя _____ Класс _____ Дата _____ Русский язык

Задание 1. Что такое монолог? Запишите определение.

Монолог – это _____

Задание 2. Вспомните, какие в зависимости от цели встречаются виды монолога. Прочтите определения и допишите их названия.

Монолог: _____ Это вид высказывания, в котором говорящий сообщает о том, что происходит или происходило.

Монолог: _____ Это вид высказывания, в котором говорящий описывает события, явления, предметы, внешность.

Монолог: _____ Это вид высказывания, в котором говорящий размышляет на определенную тему.

Задание 3. Прочтите монологи, определите виды монологов. Запишите ответ.

1. Изба лесника состояла из одной комнаты, заветелой, тесной и вострой, без желатей и перегородок. Изобретения, в углу висела старая, выцветшая, одна из тех, что стоили в избе вечно. Лучина горела на столе, а в комнате все было в беспорядке. (И. Тургенев. «Бирюк»)

2. Дождь волею ручья. Я встал, шаю и скоро приду. Он был остановлен: лошади мои встали, а не видел и закрутил лицо, ожидая в терпеливом конце монастыря, как вдруг, при блеске молнии, надорвало в воздухе, как выскочил фигура. (И. Тургенев. «Бирюк»)

3. Во дни сомнений, во дни тягостных раздумий о судьбах моей родины – ты один мне поддержка и опора, о великий, могучий, правдивый и свободный русский язык! Не будь твоим дном! Не позволяй в тебе ни капли сомнения, что ты совершенен! Не позволяй в тебе ни капли сомнения, что ты совершенен! Не позволяй в тебе ни капли сомнения, что ты совершенен! (И. Тургенев. «Бирюк»)

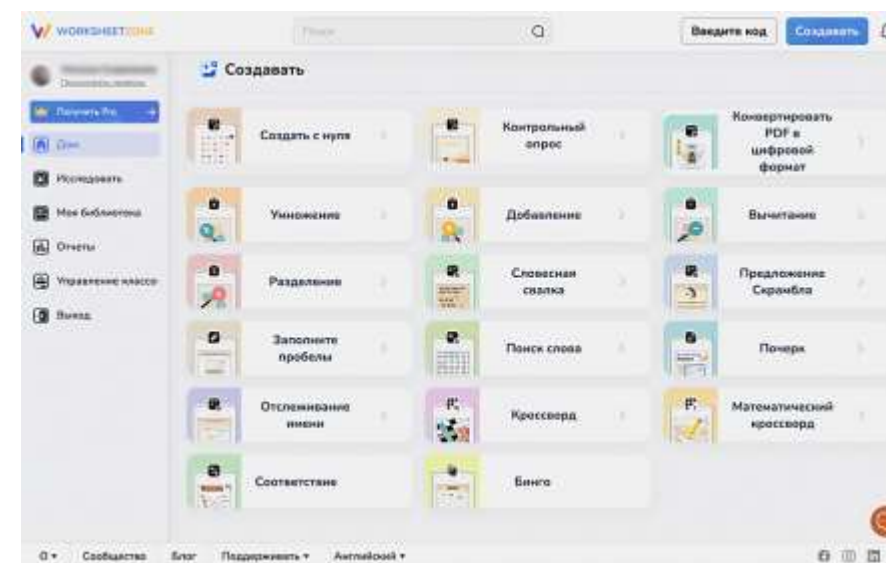
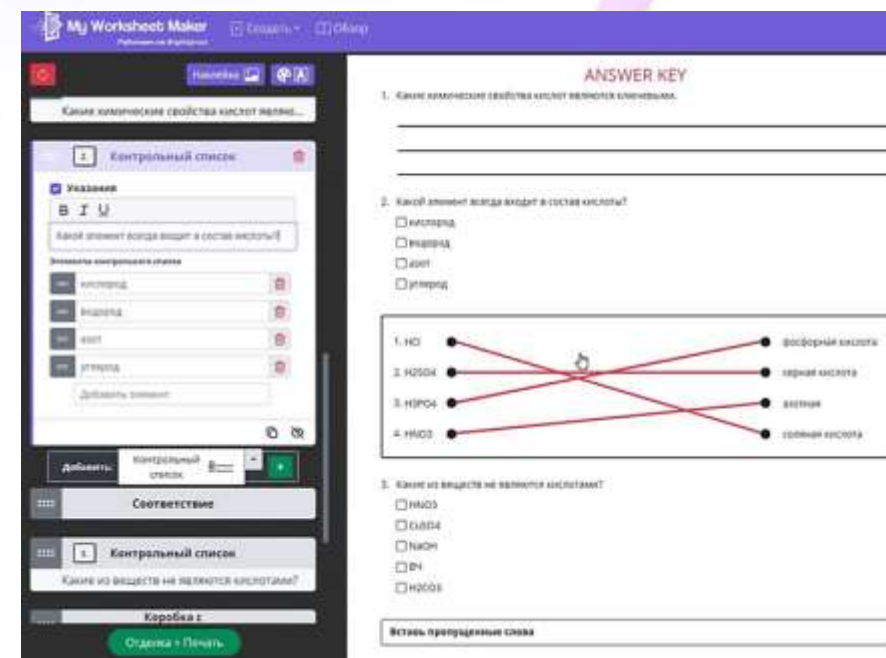
Критерии оценки:

50% - «3»
75% - «4»
от 75% - «5»

Мониторинг. Передо мной сарафанчик, ветерок и леса.

Сервисы для создания рабочих листов

- **Wizer.me** – яркий дизайн, множество форм тестовых заданий, аудиоконтент
- **LiveWorkSheets** – множество функций, создается из PDF
- **GoFormative** – строгий дизайн и базовые формы заданий
- **Google ИРЛ** и карточки с применением своих сервисов
- **Сервис Core** – российский конструктор интерактивных уроков
- Сервис **Formative** – позволяет отслеживать процесс работы студентов, оценивать и комментировать работы
- **Teacher Made** – создается из PDF, возможность добавления заданий
- **My Worksheet Maker** – позволяет создать печатные рабочие листы
- **Worksheetzone** (<https://worksheetzone.org/>) – универсальный конструктор ИРЛ



Конструктор интерактивных рабочих листов

Выбор одного ответа

Расстояние между основаниями цилиндра:

Радиус

Высота

Диаметр

Выбор нескольких ответов

Формула для вычисления площади боковой поверхности цилиндра:

$S = 2\pi rh$

$S = \pi dh$

$S = 2\pi r(r+h)$

Выбор одного ответа

Дан цилиндр. $r=6$, $h=10$. Найдите площадь его боковой поверхности

120π

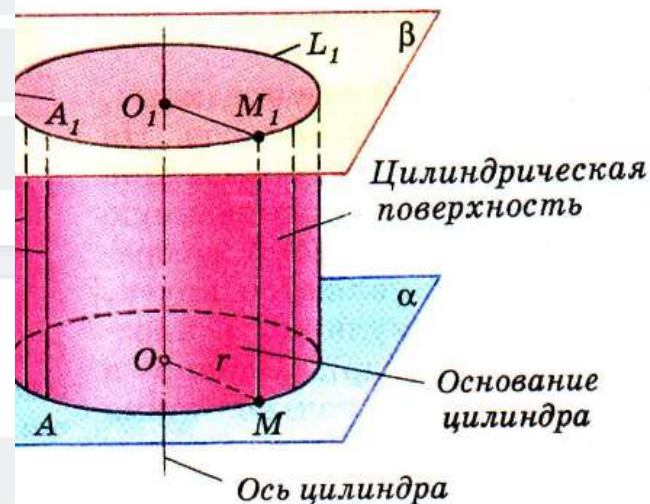
210π

Конструктор интерактивных рабочих листов —
это работает
после первоначальной

ты цилиндра

ное цилиндрической поверхностью и двумя кругами.
индра; отрезки образующих, заключённые между основаниями —
азованная ими часть цилиндрической поверхности — боковая

называется осью цилиндра.
исотой цилиндра, а радиус основания — радиусом цилиндра.



ДИДАКТОР
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА · СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ · В ПОМОЩЬ УЧИТЕЛЮ · МОИ ПРОЕКТЫ

КОНСТРУКТОР ИНТЕРАКТИВНОГО РАБОЧЕГО ЛИСТА.
ИНСТРУКЦИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ



Сайт "Дидактор"

Конструктор интерактивного рабочего
листа. Инструкция к применению —
Дидактор
<http://didaktor.ru/konstruktor-interaktivnogo-rabochego-lista-instrukciya-k-primeneniyu/>

Чек-лист

Типы современных наглядных материалов

Чек-лист — это перечень, состоящий из пунктов, которые нужно выполнить либо проверить (список дел, планируемых мероприятий) или пункты, которые нужно выполнить для организации (реализации) процессов.

Отличие чек-листов от обычных списков

предполагают
активные действия
читателя

по чек-листу
контролируют и
проверяют выполнение

Чек-лист это и форма самомотивации и
самоконтроля.

Виды чек-листов



Прочитай и сделай (Read-do) для
новичков, которым пока не
знаком такой инструмент



Сделай и проверь (Do-confirm)
используется для проверки
своей или чужой работы
опытными исполнителями



Инструкции

Чек-лист

Назначение чек-листов

Руководство к
действию

Средство
контроля

Инструмент
мотивации

Ситуативное
использование

выполнения
комплексных
задач

экстренные
меры (краткая
инструкция)

координации
работы
большой
команды

срочные
действия
(дедлайн)

ЧЕК-ЛИСТ
«ЛОГАР»

Используйте этот чек-лист, чтобы убедиться:
основные аспекты:

ЧЕК-ЛИСТ
«Показательная функция»

Используйте этот чек-лист, чтобы убедиться, что вы понимаете и можете:
основные свойства показательной функции.

1. Базовые понятия

ЧЕК-ЛИСТ
«ПРИЗМА»

Используйте этот чек-лист, чтобы убедиться, что вы понимаете и можете применять все:
основные аспекты темы «Призма».

1. Определение и основные понятия

Знаю определение призмы
Понимаю, что такое боковые грани, основания и ребра призмы
Знаю, что такое призма и наклонная призма

2. Площадь боковой и полной поверхностей

Умею вычислить площадь боковой поверхности призмы
Знаю формулу площади полной поверхности призмы
Умею решать задачи на выхождение площадей поверхности призмы

3. Объем призмы

Знаю формулу объема призмы
Умею вычислять объем призмы
Могу применять формулу в решении задач

4. Типы призм

Знаю, какая призма называется правильной
Понимаю, что такое параллелепипед и куб
Знаю свойства параллелепипеда и куба

5. Свойства призм

Понимаю свойства боковых граней призмы
Знаю, что диагонали призмы пересекаются в одной точке
Умею применять свойства призмы при решении задач

6. Задачи и приложения

Умею решать задачи на выхождение объема и площади призмы
Понимаю, как применять свойства призмы в практико-ориентированных задачах
Знаю, как использовать призму в геометрии, архитектуре и строительстве

Используйте этот чек-лист, чтобы убедиться, что вы освоили все ключевые аспекты темы.

Преимущества чек-листов

повышение производительности и качества

снижение количества ошибок

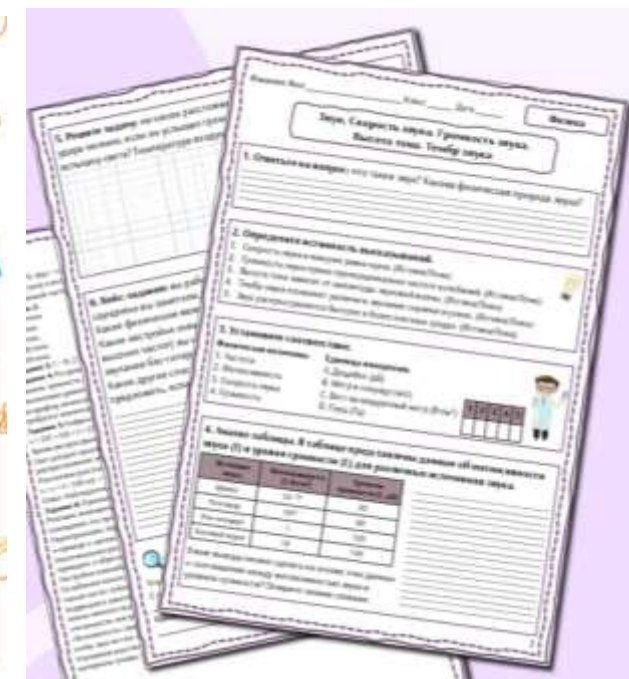
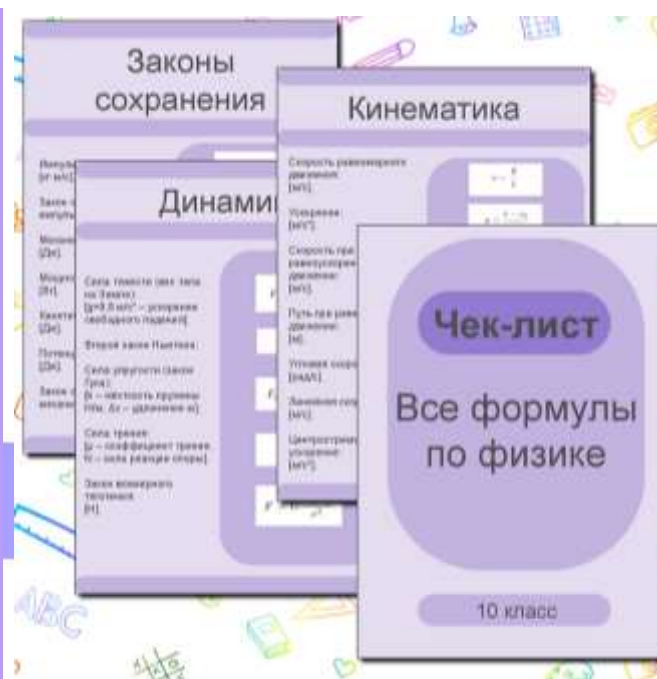
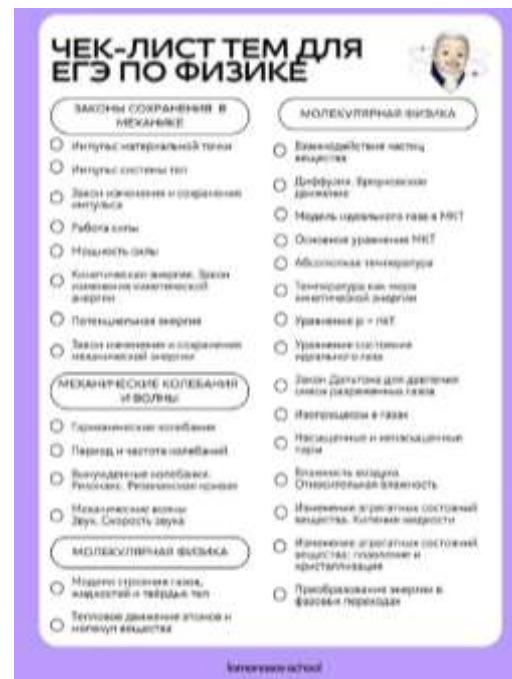
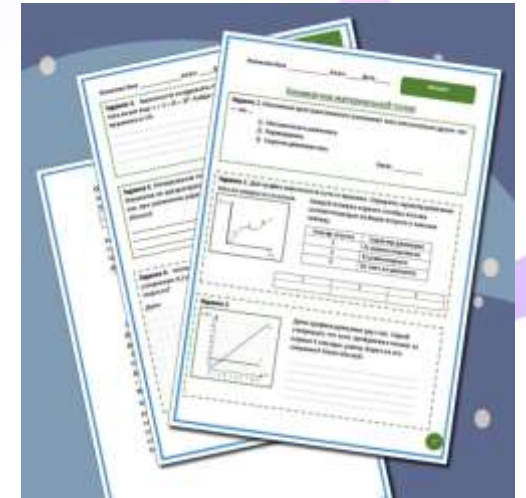
легче делегировать задачи

повышение дисциплинированности

облегчение контроля выполнения заданий

Инструменты для создания чек-листов

- Сервис Todoist <https://todoist.com/ru>
- Сервис EverNote <https://boardmix.com/ru>
- Сервис Any.Do <https://www.any.do>
- Сервис TickTick <https://ticktick.com>
- Сервис Чек-листы https://smart-planner.ru/check_list_new
- Сервис Чек-лист эксперт <https://checklists.expert> (+)
- Сервис Elty <https://www.elty.com/ru/create/checklist> (+ инфографика)

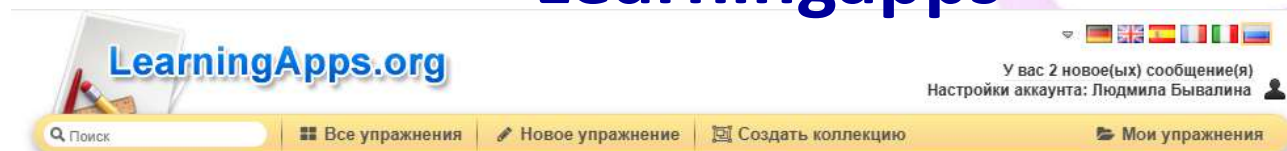


Фабрика кроссвордов



(Кроссворд «Логарифм»
<http://puzzlecup.com/?guess=781AAFD475E99639>)

Типы современных наглядных материалов Конструкторы онлайн кроссвордов с изображениями Learningapps



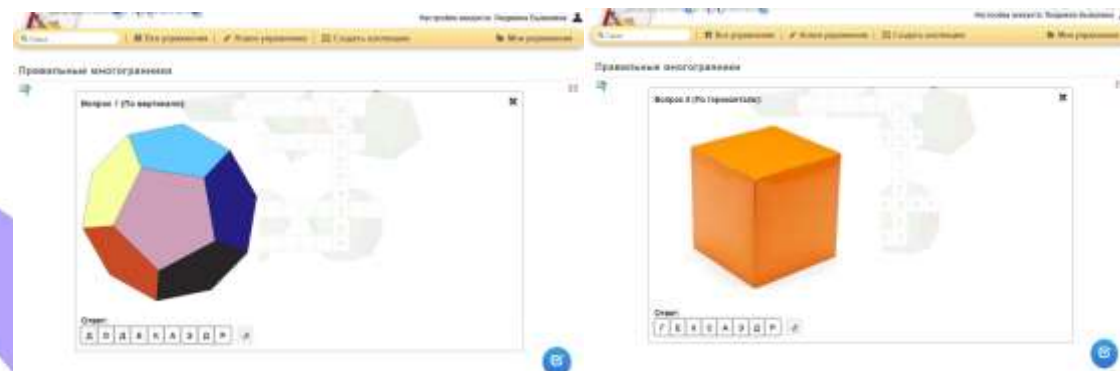
Правильные многогранники



(Кроссворд по
теме
«Правильные
многогранники»
<https://learningapps.org/45346714>).



Кроссворд "Логарифм"



УДОБА



конструктор
учебных
ресурсов

Конструкторы онлайн крсвордов с изображениями

Людмила Леонидовна
Бывалина

Моя библиотека

Список ресурсов

Инструкции

Сообщество

О сервисе

Удобно

Привет! Чем я могу помочь?

ПРИМЕРЫ РЕСУРСОВ

Библиотека пользователя Людмила Леонидовна Бывалина

Разгадайте кроссворд по теме "Конус"

Across

4 Развёртка боковой поверхности конуса (6)

5 Сечение плоскостью, параллельной одной образующей (8)

7 Сечение, при котором плоскость проходит через ось конуса (6)

8 Часть конуса, расположенная между его основанием и секущей плоскостью, параллельной основанию (9)

9 Прямая, проходящая через центр окружности, перпендикулярно к плоскости (3)

Разгадайте кроссворд по теме "Конус"

Down

1 Расстояние от вершины до основания конуса (6)

2 Сечение плоскостью, пересекающей все образующие (6)

3 Развёртка боковой поверхности конуса (6)

4 Сечение, проходящее через вершину конуса, но не ось (11)

5 Отрезок, соединяющий вершину конуса и любую точку на окружности его основания (10)

7 Если секущая плоскость перпендикулярна оси конуса, то сечение представляет собой (4)



Конус

(Кроссворд «Конус»
<https://code-qr.ru/>)

Разгадайте кроссворд по теме "Конус"

Across

4 Развёртка боковой поверхности конуса (6)

5 Сечение плоскостью, параллельной одной образующей (8)

7 Сечение, при котором плоскость проходит через ось конуса (6)

8 Часть конуса, расположенная между его основанием и секущей плоскостью, параллельной основанию (9)

9 Прямая, проходящая через центр окружности, перпендикулярно к плоскости (3)

10 Отрезок, соединяющий вершину конуса и любую точку на

Down

1 Расстояние от вершины до основания конуса (6)

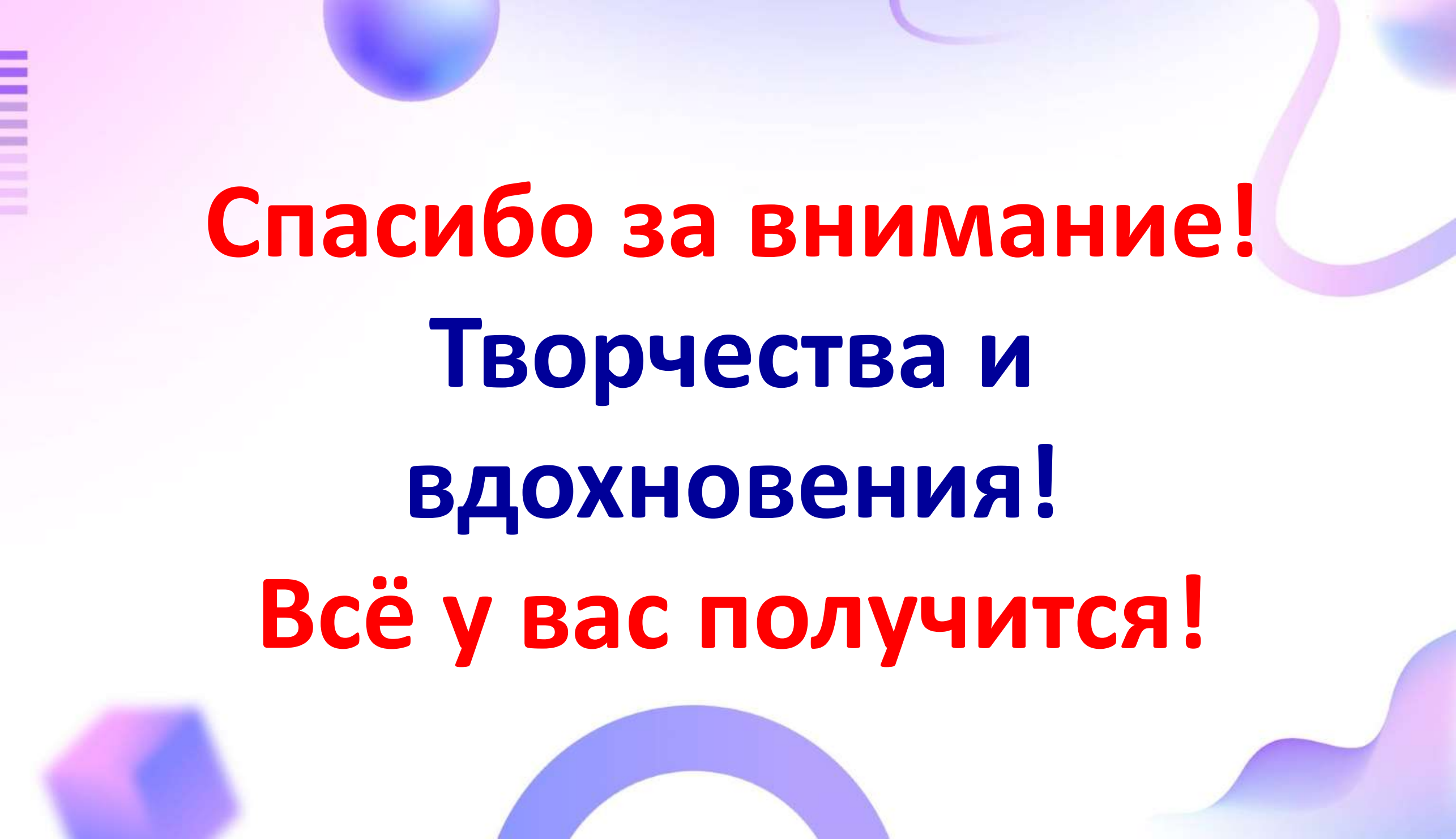
2 Сечение плоскостью, пересекающей все образующие (6)

3 Развёртка боковой поверхности конуса (6)

4 Сечение, проходящее через вершину конуса, но не ось (11)

5 Отрезок, соединяющий вершину конуса и любую точку на окружности его основания (10)

7 Если секущая плоскость перпендикулярна оси конуса, то сечение представляет собой (4)

The background features a light blue gradient with various abstract shapes. At the top left, there is a vertical bar with horizontal stripes. A large blue sphere is positioned at the top center. A purple wavy line curves from the top right towards the center. At the bottom, there is a large purple arch and a blue and purple geometric shape on the left.

Спасибо за внимание!

**Творчества и
вдохновения!**

Всё у вас получится!