

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

Зиятдинова Татьяна Леонидовна,
учитель информатики муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения Сургутского естественно – научного лицея города Сургута.

**Разработка урока-путешествия по теме «Работа с фрагментами рисунка»
в 5 классе с применением приемов и методов НФТМ - ТРИЗ**

Аннотация. Представленный урок выполнен по структуре креативного урока по развитию творческой личности учащихся в педагогической системе НФТМ-ТРИЗ.

Урок построен в виде игры-путешествия, имеет развивающий характер, как в коммуникативной, так и в творческой, и в познавательной сферах. Для достижения деятельностной цели урока применяются следующие формы организации работы учащихся: общегрупповая (коллективная) работа, самостоятельная работа, работа в группах, индивидуальная работа. Наглядные, активные и интерактивные методы служат для развития наглядно - образного мышления, эмоциональности, познавательного интереса учащихся. Основные цели применения приёмов технологии развития творческого мышления на данном уроке: формировать приемы продуктивной деятельности, такие как анализ, синтез, индукция, дедукция; прививать навыки исследовательской деятельности; развивать логическое мышление и пространственное воображение; учить основам самообразования и самооценки; показывать практическую направленность информатики, ее связь с другими науками.

В ходе урока учтены возрастные и индивидуальные особенности учащихся. Урок построен таким образом, чтобы дети могли активизировать имеющуюся информацию, чтобы использовать ее для открытия нового знания в ходе разрешения поставленной перед ними проблемы.

Смена видов деятельности предусматривает движение ученической мысли от легкого известного к более сложному материалу, создание психологической

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

атмосферы урока, способствующей сотрудничеству учеников с учителем и друг с другом.

Учебное сотрудничество в данном уроке представляет собой разветвленную сеть взаимодействий по всем четырем линиям:

1) учитель - ученик (ученики),

2) ученик - ученик в парах,

3) общегрупповое взаимодействие учеников во всем учебном коллективе, в целом классе,

4) сотрудничество ученика «с самим собой».

В представленном уроке в свернутом виде можно обнаружить все действия, посредством которых ставится и решается задача:

- действие по постановке задачи;

- действие анализа;

- моделирование;

- решение частных задач (конкретизация);

- контроль;

- оценка и самооценка;

Таким образом, оказываются задействованными почти все механизмы учебной деятельности. Оформление урока наглядным материалом способствует воспитанию культуры учебного труда.

Предмет: Информатика и ИКТ.

Класс: 5 класс общеобразовательной школы.

Место урока в учебном плане. Урок по теме «Работа с фрагментами рисунка» с творческим названием «Путешествие в космос» является 4 в разделе

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

«Компьютерная графика» в 5 классе. Учащиеся уже знакомы с понятием «графический редактор, инструментами и средой графического редактора.

Программа: Л.Л. Босова. Программа курса информатики и информационных технологий для 5-6 классов общеобразовательной школы.

Модуль: Теоретическая информатика.

Тип урока: Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков

Вид урока: урок – путешествие

Цели урока:

Деятельностная: организовать исследовательскую деятельность учащихся, которая выведет учащихся на поиск новых способов обработки фрагментов рисунка.

Содержательная:

- ознакомить учащихся с командами (способами) обработки фрагментов рисунка в среде графического редактора Paint;
- сформировать навыки работы с фрагментами рисунка.

Задачи:

1. Образовательные:

- сформировать представление о способах обработки фрагментов рисунка;
- отработать различные способы работы с фрагментами рисунка;
- содействовать развитию навыков компьютерного экспериментирования и моделирования.

2. Развивающие:

- развивать память, внимание, логическое мышление;
- любознательность и творческие способности учащихся;

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

- продолжить формирование умения планирования, самоконтроля и самооценки;

- продолжить формирование навыка учебного сотрудничества; способствовать умению работать в группе.

- формировать умение конспектировать, составлять инструкции и алгоритмы.

3. Воспитательные:

- создать атмосферу коллективного поиска, эмоциональной приподнятости, радости познания, радости преодоления трудностей;

- пробудить у учащихся чувство сопричастности к общему делу;

- воспитывать усидчивость, терпеливость, уважение к мнению товарища.

Межпредметные связи: изобразительное искусство, технология, математика, черчение.

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

• понимание роли информации в жизни человека; способность увязать представления об информации с собственным жизненным опытом;

• проявление творческого отношения к процессу обучения;

• проявление эмоционально-ценностного отношения к учебной проблеме.

Метапредметные:

Познавательные:

• умение обрабатывать полученную информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

• умение структурировать, систематизировать и обобщать полученную информацию;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

- ;

- умение находить ответы на вопросы с использованием личного жизненного опыта и информации, полученной на уроке.

Регулятивные:

- умение определять и формулировать цель деятельности;
- умение работать по предложенному плану;
- умение формулировать вопрос, проблему, затруднение;
- умение оценивать сложившуюся учебную ситуацию; умение корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать результат своей деятельности;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.

Коммуникативные:

- умение формулировать мысль, высказывать свою точку зрения;
- умение организовать учебное сотрудничество, договариваться о последовательности действий и результате, учиться представлять другим ход работы и ее результат, слушать мнение других;
- умение использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.

Предметные:

- систематизированные способы обработки фрагментов рисунка в среде графического редактора Paint;
- умение работать с фрагментами рисунка.

Образовательная технология: НФТИ - ТРИЗ

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021»**

Методы и приемы обучения: проблемный, практический, частично-поисковый, исследовательский, метод творческих заданий;

- *активные методы обучения:* «опора на жизненный опыт», «игровая цель», «фантастическая добавка», «интеллектуальная разминка», «привлекательная цель», «практичность теории», «удали лишнее», элементы занимательности, «пазлы», «особое задание», «давайте обсудим»; «рефлексия настроения и эмоционального состояния», «синквейн»;
- *приемы ТРИЗ:* задача «открытого» типа, приемы «системный оператор», «создай паспорт», «мозговой штурм».

Формы организации работы учащихся:

- общегрупповая (коллективная) работа;
- работа в группах;
- индивидуальная самостоятельная работа с использованием персональных компьютеров.

Используемое оборудование: компьютеры с установленной операционной системой Windows XP; мультимедийный проектор; интерактивная доска Smart;

Программное обеспечение: ресурсы из Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, по теме «Графический редактор» (<http://school-collection.edu.ru/>); презентация «Путешествие в космос», созданная средствами Microsoft Office PowerPoint; квиз – викторина (MyQuis); интерактивные кроссворды и ребусы.

Дидактический материал: файлы-заготовки, комплект заданий для команд, карточки для индивидуальной работы учащихся.

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

Ход урока (Приложение).

Источники:

1. Босова Л. Л. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 2-е, испр. / Л. Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 159с.: ил.
2. Босова Л. Л. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. 256с.: ил.
3. Челак Е. Н., Конопатова Н. К. Развивающая информатика. Методическое пособие. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001 г. – 208 с.: ил.
4. Ресурсы из Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. (<http://school-collection.edu.ru>).
5. За основу «бортового журнала» взята рабочая тетрадь, разработанная учителем информатики Серебряковой М.В, МОУ СОШ №2 Усть-Камчатского муниципального района.
6. Слайд «Физкультминутка» разработан учителем информатики, пожелавшим остаться неизвестным.

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.**

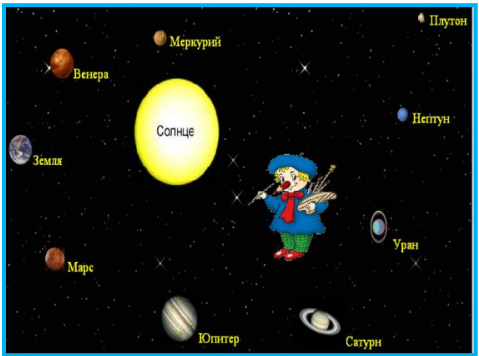
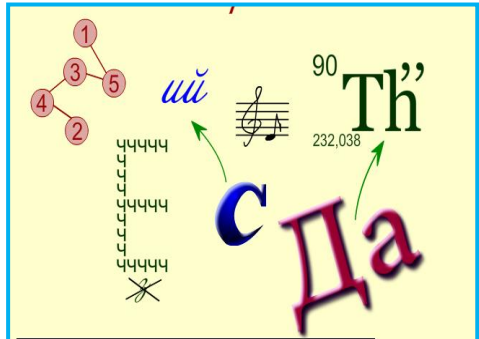
**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.»**

Приложение

Технологическая карта урока

Методы и приемы обучения Формы организации деятельности учащихся	Содержание этапа урока	Деятельность учителя и учащихся	Личностные результаты, УУД
<p>Организационный момент - «Предполетная подготовка» (5 мин). Микроцель этапа: Постановка, цели, задач урока и мотивация учебной деятельности.</p>			
<p>«Опора на жизненный опыт»</p> <p>«Фантастическая добавка».</p> <p>«Игровая цель».</p>	<p>- <i>Ребята! Какой праздник сегодня отмечает наша страна? (День космонавтики). Верно. В 2021 году исполняется 60 лет первому полёту человека в космос! 12 апреля 1961 года состоялся первый полёт человека в открытый космос, ставший одной из самых важных вех в истории всего человечества. 60 лет назад первый советский летчик-космонавт Юрий Алексеевич Гагарин сказал: «Поехали!», открыв эру освоения человеком космического пространства. День 12 апреля 1961 года стал днем торжества человеческого разума. Впервые в мире космический корабль с человеком на борту ворвался в просторы Вселенной. В нашей стране и во всем мире этот день считают Днем космонавтики. Наш сегодняшний урок приурочен этой знаменательной дате. Мы отправимся в космическое путешествие. Но путешествие это особое – вы экипаж астронавтов - дизайнеров из «Агентства Космического Туризма (АКС)», которые получили задание – нарисовать виды из космоса с помощью компьютера. А сопроводить ваш полет с Земли будет главный менеджер агентства – Карандаш (СЛАЙД 1). Все записи в конце нашего путешествия занесем в «бортовой журнал». В космическое путешествие отправляются 2 экипажа.</i></p>	<p>Учитель приветствует учеников. Проверяет присутствие. Запускает презентацию.</p> <p>Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей. Записывают в тетрадь дату.</p>	<p>Личностные: формирование навыков самоорганизации</p> <p>Познавательные УУД: умение опираться на личный жизненный опыт при решении учебных задач.</p>
<p>Групповая работа</p>	<p><u>Задание 1.</u> Необходимо придумать названия своим экипажам. Распределить роли: командир экипажа, бортинженер, штурман, астронавты. <i>Экипажи к полету готовы? Тогда, как говорят космонавты:</i></p>	<p>Учитель создает условия для организации групповой работы. Роли заранее написаны</p>	<p>Коммуникативные УУД: умение организовать учебное сотрудничество</p>

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021»**

	<p><i>«ПОЕХАЛИ!» (СЛАЙД 2).</i> - Экипажи! Во время полета будьте очень внимательны! Слушайте команды своих командиров. Начинается подготовка к полету. Не зевай по сторонам, Ты сегодня – космонавт! Начинаем тренировку, Чтобы сильным стать и ловким Далекие звезды над нами горят, Зовут они в гости ребят и девчат. Собраться в дорогу нетрудно для нас, И вот мы к полету готовы сейчас!</p>		<p>на бейджиках.</p> <p>Учащиеся организуют работу в группе, распределяют роли, определяют командира «экипажа»</p>	
<p>Элементы занимательности</p> <p>Общегрупповая (коллективная работа)</p>	<p>Задание 2. «Ребус». - Для того, чтобы получить доступ к бортовому компьютеру, необходимо отгадать ребус (СЛАЙД 3).</p>		<p>Ребята отгадывают ребус.</p> <p><u>Правильный</u> ответ: графический редактор</p>	<p>Познавательные УУД: умение обрабатывать полученную информацию, преобразовывать из одной формы в другую; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p>
<p>Блок 1. Мотивация. Интеллектуальная разминка. «Подготовка к полёту (10 мин). Микроцель этапа: Подготовка к изучению нового материала через повторение и актуализацию опорных знаний через известный учащимся способ кодирования и декодирования информации – ребусы.</p>				

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.»**

<p>«Заполни пропуски», элементы занимательности (ребус).</p> <p>Общегрупповая (коллективная) работа</p> <p>Проблемная ситуация, мотивирование, смыслообразование, целеполагание</p>	<p>- Верно. В космос всем открыта дверь. Ну-ка сам себя проверь!</p> <p>Задание 3. «Заполни пропуски».</p> <p>- Ребята, давайте вспомним, что такое графический редактор?</p> <p>- Что используется в графическом редакторе?</p> <p>(СЛАЙД 4).</p> <p>- Что представляет собой среда графического редактора?) (СЛАЙД 5)</p> <p>- Теперь корабль управляем, но для того, чтобы наша ракета полетела, необходимо дать ей старт. Для этого отгадаем еще один ребус.</p>	 	<p>Учащиеся отвечают на вопросы.</p> <p><u>Правильные ответы:</u> Графический редактор - это программа, предназначенная для обработки графических изображений; Прямоугольная или произвольная область (часть) любого рисунка называется фрагментом Для рисования в графическом редакторе используются инструменты Художника и Чертежника</p> <p>«Холст» (рабочая область) с набором инструментов.</p>	<p>Познавательные УУД: умение обрабатывать полученную информацию, преобразовывать из одной формы в другую; структурировать, систематизировать и обобщать информацию; создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p>
<p>«Игровая цель»</p>	<p>Задание 4. «Ребус» (СЛАЙД 6).</p> <p>- Верно, молодцы ребята. Кисть, палитра — это инструменты Карандаша. Мы тоже используем эти инструменты в графическом редакторе.</p>		<p><u>Ответ:</u> кисть, палитра.</p>	<p>Личностные: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивом;</p> <p>Регулятивные УУД: самостоятельное выделение и</p>
<p>«Игровая цель»</p>	<p>- Молодцы! А для того, чтобы вспомнить инструменты графического редактора, ведь они понадобятся нам в путешествии, поиграем в квиз-викторину. Ответы на вопросы викторины впишем в сетку кроссворда, отгадаем ключевое слово.</p>	<p>Ребята всего класса «играют» в квиз-викторину https://myquiz.ru/p/206335, Один учащийся отгадывает ответы и записывает их на</p>	<p>Ребята всего класса «играют» в квиз-викторину https://myquiz.ru/p/206335, Один учащийся отгадывает ответы и записывает их на</p>	<p>Личностные: установление связи между целью учебной деятельности и её мотивом;</p> <p>Регулятивные УУД: самостоятельное выделение и</p>

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021»**

Игра - викторина

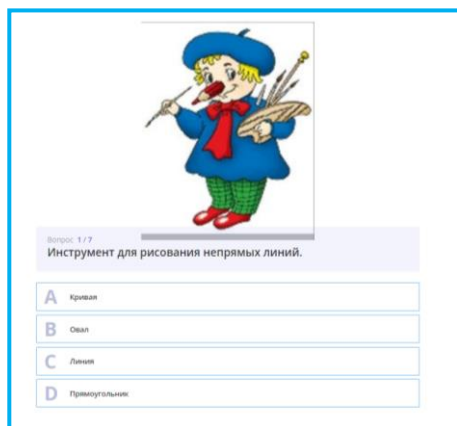
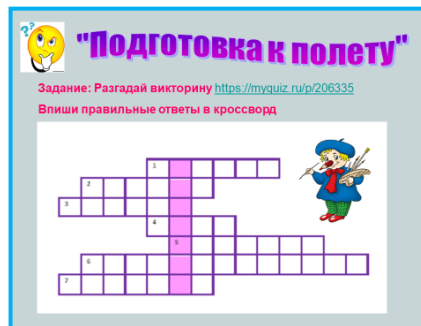
Индивидуальная работа

Самооценка

Задание 5. Квиз – викторина (<https://myquiz.ru/p/206335>). (СЛАЙД 7)

Вопросы викторины (кроссворда):

1. Инструмент для рисования не прямых линий.
2. Инструмент для удаления фрагментов рисунка.
3. Другое название инструмента для рисования овалов и кругов.
4. Каким предметом изображается инструмент, который позволяет увеличить изображение – масштаб?
5. Инструмент, который надо выбрать, чтобы что-то написать.
6. Инструмент для рисования квадратов.
7. При помощи этого инструмента можно закрасить замкнутые области рисунка.



Молодцы! Всё верно. Ключевое слово «рисунок».

доске в сетку интерактивного кроссворда (Дополнительные материалы/Кроссворд.html)

Правильные ответы:

- 1.Кривая. 2. Ластик.
- 3.Эллипс. 4. Лупа. 5.Надпись.
6. Прямоугольник. 7. Заливка.

Учащиеся систематизируют и актуализируют ранее полученные знания.

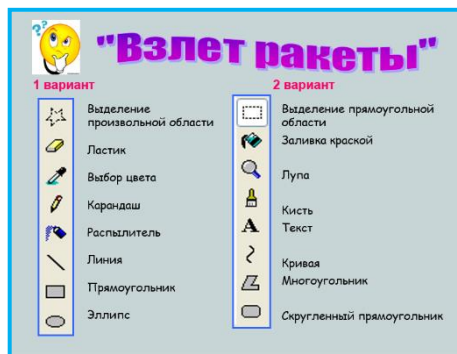
Учащиеся самостоятельно отвечают на вопросы викторины/решают кроссворд. Затем учитель выводит ответ на экран и происходит самопроверка и устная самооценка.

формулирование познавательной цели; структурирование знаний;

Познавательные УУД: формулирование проблемы; умение структурировать знания.

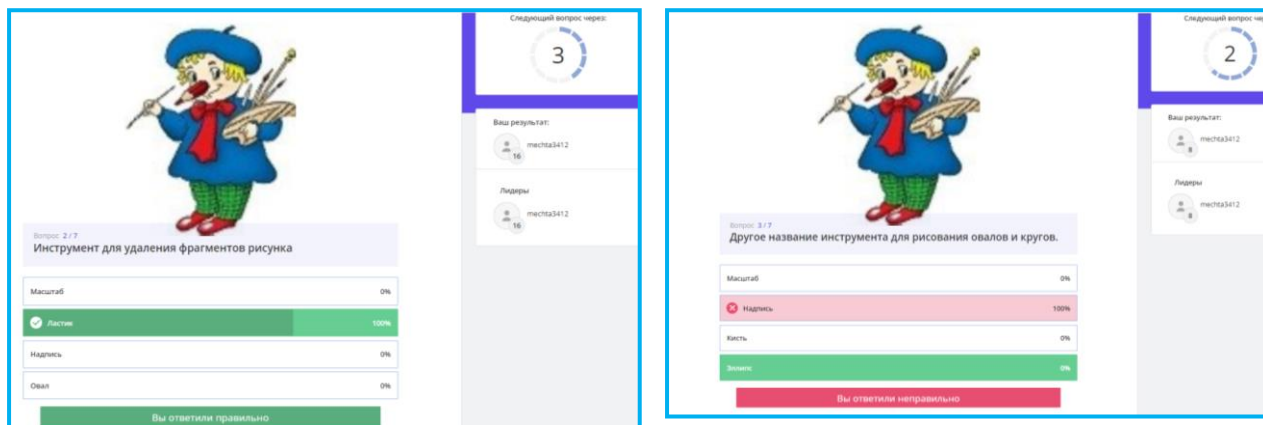
**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021»**

<p>Блок 2. Содержательная часть. «Взлет ракеты» (5 мин.). Микроцель этапа: Актуализация изученного материала. Создание ситуации успеха.</p>			
<p>Индивидуальная работа по карточкам</p> <p>Парная работа.</p>	<p>Задание 6. «Взлёт ракеты» - Для того, чтобы создать рисунки видов из космоса вам могут понадобиться различные инструменты, в том числе и инструменты графического редактора. Для того, чтобы вы смогли оценить свои знания о том, как выглядят инструменты, которые нам пригодятся в работе, выполним следующее задание.</p> <p>Работа по карточкам: индивидуальная проверочная работа по карточкам (материалы представлены в папке Дополнительные материалы/ «Карточки. doc).</p> <p>Взаимопроверка – Правильные ответы названий инструментов представлены на доске (СЛАЙД 8.)</p> <p>- Скомандует диктор: «Внимание, взлет!» И наша ракета помчится вперед! Прощально мигнут и растают вдали Огни золотые любимой Земли ... (СЛАЙД 9).</p>	<p>Учащиеся систематизируют и актуализируют ранее полученные знания.</p> <p>Учащиеся самостоятельно работают по карточкам. Затем учитель выводит ответ на экран и происходит взаимопроверка и устная самооценка.</p>	<p>Регулятивные УУД: умение оценивать результат деятельности товарища; умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение работать индивидуально и в парах.</p>
<p>Комментарий к этапам 2-3: С целью пробуждения поисковой активности наилучшим способом включения учеников в интеллектуальную работу является акт удивления, или, как его называют, «эффект чуда». Элементы занимательности, разгадывание ребусов, кроссвордов - позволяет обеспечить интерес и продуктивность в поисковой деятельности младших школьников. На данном этапе урока, учитель используя игровой момент и</p>			



**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021»**

элементы занимательности создает условия для повторения и обобщения ранее изученного материала. Формирует действия самооценки. Работа учащегося над разгадыванием кроссворда организована, чтобы акцентировать внимание учащихся на понятии «рисунок», в дальнейшем данное понятие будет использовано при формулировании учащимися темы урока. Работа с квиз - викториной позволяет ребятам узнать, верный ли ответ дан, что способствует формированию у ребят действия самооценки.



Блок 4. Психологическая разгрузка (3 мин)


Микроцель этапа: Психологическая разгрузка, отдых

<p>Физкультминутка.</p>	<p>- Для того, чтобы перейти к следующему этапу нашего путешествия – работе в открытом космосе, необходимо улучшить свою физическую форму Поднимает руки класс – это два. Повернулась голова – это два, Руки вниз, вперед смотри – это три, Руки в стороны пошире развернули – на четыре. С силой их к плечам прижать – это пять. Всем ребятам тихо сесть – это шесть (СЛАЙД 10).</p>	<p>Учитель читает, ребята выполняют задание.</p>	<p>Психологическая разгрузка реализуется через упражнения - эмоциональные игры и театрализацию.</p>
-------------------------	---	--	---

Блок 4. Содержательная часть. Постановка учебной проблемы (этап возникновения ситуации затруднения в изменившихся условиях обучения). Поиск решения учебной проблемы (выдвижение гипотез и планирование действий по их проверке) - **«Работа в открытом космосе» (10 мин).**

Микроцель этапа: Обнаружить недостаточность известным детям способам создания рисунка. Через аналогию с жизненным опытом поставить учебную задачу. Выявить новые способы обработки фрагментов рисунка.

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.»**

<p>Проблемная ситуация, моменты исследовательской деятельности, продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками.</p> <p>«Задача открытого типа» «Привлекательная цель» «Практичность теории». «Мозговой штурм» «Системный оператор»</p> <p>Групповая работа</p>	<p>Задание 7. «Монтаж робота». - <i>В космосе найдется работа и для умелых рук. Космонавты ведут сварку, монтаж, выполняют другие работы. А помогает им в этом помощник – робот. Сейчас вам предстоит совместно с другими членами экипажа смонтировать себе такого помощника. Заготовки для монтажа фигуры робота находятся в файле Робот. (Дополнительные материалы/Робот). Подумайте, как можно, не используя инструменты графического редактора, получить недостающие части рисунка? (СЛАЙД 11)</i></p> <p>- <i>Внимание, вспомним правила работы в группах.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Работаем тихо.</i> 2. <i>Работаем дружно.</i> 3. <i>Внимательно выслушиваем мнение каждого.</i> 4. <i>Оцениваем ответы в группе.</i> 5. <i>Сигналим о завершении работы.</i> <p>- <i>Робот наш уже готов!</i> <i>Поздравляем мастеров!</i></p>		<p>Учитель организует исследовательскую деятельность учащихся.</p> <p>Учащиеся ищут решение проблемной задачи, поставленной учителем.</p>	<p>Личностные: устойчивый познавательный интерес.</p> <p>Познавательные УУД: актуализация сведений из личного опыта; умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений;</p> <p>Регулятивные УУД: целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.</p> <p>Коммуникативные УУД: формирование умения общения со сверстниками, уважительного отношения к одноклассникам; умение владеть приёмами монологической и диалогической речи; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение, задавать и отвечать на вопросы</p>
<p>«Создай паспорт»</p> <p>Групповая работа</p> <p>Само и взаимооценка</p>	<p>Задание 8. «Инструкция по монтажу робота» - <i>А теперь составим инструкцию по монтажу робота для коллег - астронавтов с других космических кораблей.</i></p> <p><u>Анализ групповых работ.</u></p>	<p>По истечению времени работа завершается, на доску вывешиваются групповые работы.</p> <p>Учащиеся защищают работу своей группы. Класс оценивает работу каждой группы, задает вопросы.</p>		

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.»**

Комментарий к этапу: Наиболее эффективной формой организации учебной деятельности учащихся при решении исследовательских задач является групповая работа. Она обеспечивает индивидуальное развитие каждого учащегося, формирование межличностного интеллекта, а это в первую очередь означает высокое развитие коммуникативных способностей, поэтому при решении задачи на данном этапе используется групповая работа.

На данном этапе работы учащиеся должны путем экспериментирования и подбора, используя уже имеющиеся у них навыки работы с ОС Windows и его приложениями (например, операции выделения, копирования и вставки файла и др.) закончить изображение робота, копируя, поворачивая и выполняя другие действия с фрагментами рисунка в файле Робот.

Хорошо, если в результате непродолжительного экспериментирования ученики поймут и сами выведут новые способы работы с фрагментами рисунка. Если этого не произойдет, учителю необходимо «подтолкнуть учащихся к решению данной задачи», используя, например, «мозговой штурм» или прием «системный оператор».

Во время анализа групповых работ необходимо акцентировать внимание ребят на **операции выделить копировать, вставить, повернуть, отразить.**

При выполнении задания на составление инструкции можно акцентировать внимание на втором названии этой инструкции (алгоритм), и повторить определение алгоритма.

Блок 5. Компьютерная интеллектуальная поддержка мышления. Первичная апробация и закрепление нового способа - «Стыковка кораблей» (7 мин.).

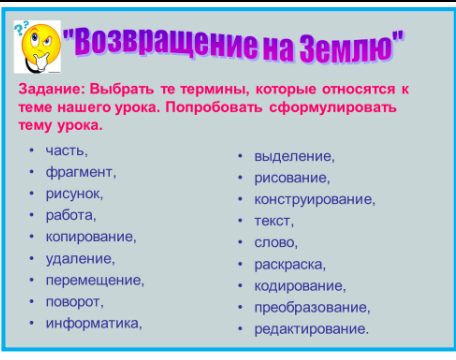
Микроцель этапа: апробировать и закрепить выведенные способы обработки фрагментов рисунка.

Индивидуальная работа за компьютером.	<p>Задание 9: Нарисовать космический корабль, используя уже знакомые операции.</p> <p>- В космосе очень часто происходит стыковка кораблей. Для того, чтобы она прошла успешно, проверим как на практике, работают найденные нами способы. Для этого вы получаете следующее задание: нарисовать, используя готовые части рисунка и уже знакомые вам операции. Заготовки находятся в файле Корабль. (Дополнительные материалы/Корабль). Можете приступить к работе. Успехов!</p>	Учащиеся «собирают» корабль из готовых объектов	<p>Личностные: действие смыслообразования,</p> <p>Регулятивные УУД: планировать свои действия; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; вносить коррективы в действия</p> <p>Познавательные УУД: самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p>
---------------------------------------	--	---	---

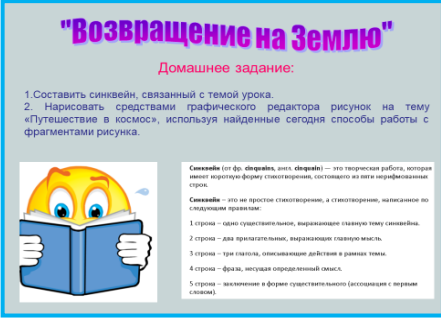

Блок 6. Резюме. Обобщение материала урока. Подведение итогов урока. Постановка домашнего задания - «Возвращение на Землю». (5 мин.).

Микроцель этапа: обобщение материала, подведение итогов. Самооценка собственной деятельности. Постановка домашнего задания.

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.»**

<p>«Удали лишнее» «Пазлы»</p> <p>Общегрупповая (коллективная) работа.</p>	<p><i>- Программа полета выполнена! Всем экипажам занять свои места! Мы возвращаемся на Землю!</i></p> <p>Задание 10. Из предложенных на слайде выбрать те термины, которые относятся к теме нашего урока. Попробовать сформулировать тему урока (СЛАЙД 12).</p>	 <p>"Возвращение на Землю"</p> <p>Задание: Выбрать те термины, которые относятся к теме нашего урока. Попробовать сформулировать тему урока.</p> <ul style="list-style-type: none"> • часть, • фрагмент, • рисунок, • работа, • копирование, • удаление, • перемещение, • поворот, • информатика, • выделение, • рисование, • конструирование, • текст, • слово, • раскраска, • кодирование, • преобразование, • редактирование. 	<p>Учитель организует работу по формулировке темы урока на интерактивной доске.</p> <p><u>Правильные ответы:</u> Часть, фрагмент, рисунок, работа, копирование, удаление, перемещение, поворот, информатика, выделение, рисование.</p>	<p>Познавательные: умение работать с текстом, выделять главное, применять смысловое чтение.</p>
<p>«Составь паспорт» Индивидуальная работа.</p>	<p>Задание 11. Заполнение «бортового журнала» (материалы находятся в папке (Дополнительные материалы/Бортовой журнал)</p>	<p>Учащиеся заполняют индивидуально бортовой журнал, сдают учителю.</p>	<p>Познавательные УУД: умение передавать информацию в сжатом или развернутом виде, составлять план, тезисы, конспект.</p>	
<p>Общегрупповая (коллективная) работа.</p>	<p>Подведение итога урока (СЛАЙД13)</p> <p><i>Прежде чем с фрагментом Работу проводить, Нужно его сначала – Выделить.</i></p> <p><i>Выделенный фрагмент можно Скопировать, переместить, Повернуть и отразить, Растянуть и наклонить, Все цвета обратить И можно даже удалить.</i></p> <p><i>Чтобы скопировать объект, Должны его мы выделить. Затем войдем в пункт Правка, Нажмем Копировать – Вот это да! Запомнили, внесли его мы в память.</i></p> <p>А через команду <i>Правка – Вставить –</i> Объекта можем сделать два. Вот так.</p> <p>Нужно подвинуть? Нет проблем: Переместим его на радость всем! И в нужном месте мы его поставим. Не нужен стал фрагмент - Его мы выделяем И по команде <i>Правка – Вырезать</i> Его мы удаляем Или мы в <i>Правке - Выделение</i> очищаем.</p> <p>Но об одном мы помним неуклонно, Что очищенье будет цвета фона. А не понравилось, как быть? Команду нужно выбрать <i>Правка – Отменить!</i></p>	<p>Учитель читает вслух, ребята читают только выделенные слова.</p>	<p>Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации; умение структурировать знания; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; умение работать с текстом, выделять главное, применять смысловое чтение.</p>	

**КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ПО ИНФОРМАТИКЕ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ–2021.»**

<p>«Синквейн»</p>	<p><u>Постановка и комментирование домашнего задания</u> <i>Дома я вам предлагаю апробировать различные способы работы с фрагментами рисунка при выполнении следующего задания:</i> 1. Составить синквейн, связанный с темой урока. 2. Нарисовать средствами графического редактора рисунок на тему «Путешествие в космос», используя найденные сегодня способы работы с фрагментами рисунка.</p> <p><i>Напоминаю о том, как составляется синквейн (СЛАЙД 14)</i></p>	<p>Учащиеся записывают домашнее задание в дневник.</p> 	<p>Личностные: осознавать потребность и готовность к самообразованию.</p>
<p>«Давайте обсудим» Общегрупповая (коллективная) работа.</p> <p>«Рефлексия настроения и эмоционального состояния» Индивидуальная работа</p>	<p><u>Рефлексия.</u> - <i>Давайте обсудим:</i> - <i>Что нового мы узнали на уроке?</i> - <i>Какое открытие было сделано нами в результате работы?</i></p> <p>- <i>Определите свое настроение после урока (СЛАЙД 15).</i></p> <p><i>Спасибо за урок!</i></p>		<p>Ребята осуществляют рефлексию деятельности.</p> <p>Регулятивные УУД: умение соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владение основами самоконтроля, самооценки</p>
<p>Комментарий к этапу: На этапе формулировки темы урока, необходимо акцентировать внимание учащихся на терминах «фрагмент, копирование, перемещение, поворот», зафиксировать эти операции в «бортовом журнале». При этом, необходимо подчеркнуть, что фрагмент компьютерного рисунка - это не просто его часть, а специальным образом выделенная область.</p>			