

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА» Назаровского района

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сборник методических материалов



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Преображенская средняя общеобразовательная школа»

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сборник методических материалов

п.Преображенский
2020

МБОУ «Преображенская СОШ»

Формирование универсальных учебных действий через проектную деятельность: сборник методических материалов/ 2017 г.

Разработчики: А.А. Обухова – директор школы, И.Г. Федорова – учитель русского языка и литературы, И.Н. Леонович – учитель физики, О.В. Джебко – учитель биологии, О.В. Синаева – учитель русского языка и литературы.

Сборник методических рекомендаций по формированию универсальных учебных действий через проектную деятельность является продуктом работы творческой группы педагогов МБОУ «Преображенской СОШ». Сборник включает описание определенных в ходе апробации в 5-7 классах особенностей проектной задачи. В сборнике даны практические подходы к разработке и реализации проектных задач. Проектные задачи, представленные в настоящем издании, носят и предметный, и метапредметный характер.

Предлагаемый сборник разработан в соответствии с содержанием образовательных программ. Сборник является обобщением опыта учителей разных школьных дисциплин; рекомендован учителям – предметникам, работающим на уровне основного общего образования.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	стр. 5 – 6
1. Проектные задачи как средство формирования метапредметных и личностных результатов у учащихся 5 – 6 классов	6 – 9
2. Конспекты занятий по решению проектных задач в урочной и внеурочной деятельности	9 – 46
2.1. Проектная задача «Царство Грибы».	
2.2. Обобщение и систематизация знаний по теме «Имя существительное».	
2.3. Урок решения проектной задачи по физике « Применение сообщающихся сосудов».	
2.4. Классный час «Красная книга и мой Назаровский район».	
Литература	47

Введение

Проектная деятельность - важная составляющая образовательного процесса, способствующая формированию универсальных учебных действий у учащихся.

Проектная деятельность – это форма организации совместной деятельности обучающихся, совокупность приёмов и действий в их определённой последовательности, направленной на достижение поставленной цели, где цель – это решение конкретной проблемы, оформленной в виде конечного продукта.

Проектная деятельность учащихся — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности.

Новые образовательные результаты (прежде всего учебная и социальная самостоятельность; компетентность в решении проблем, в принятии решений; ответственность и инициативность и др.) могут быть достигнуты через проектную деятельность школьников. Однако проектная деятельность свое центральное (ведущее) место занимает в подростковой школе (7 – 9 классы). В начальной школе, 5 – 6 классах могут возникнуть только ее прообразы в виде творческих заданий или специально созданной системы **проектных задач**.

Включать учащихся в проектную деятельность необходимо поэтапно, используя приемлемые формы обучения в соответствии с возрастными особенностями.

На переходном этапе (5-6 классы) в учебной деятельности используется специальный тип задач – **проектная задача**.

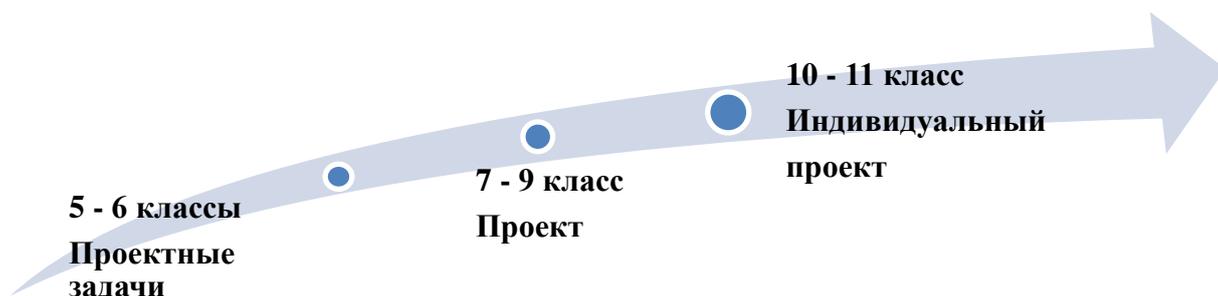
Проектные задачи на образовательном переходе (5-6 классы) есть шаг к созданию проектов в подростковой школе (7-9 классы).

На этапе самоопределения (7-9 классы) появляются проектные формы учебной деятельности, учебное и социальное проектирование¹.

¹ Проектная форма учебной деятельности учащихся - есть система учебно - познавательных, познавательных действий школьников под руководством учителя, направленных на самостоятельный поиск и решение нестандартных задач (или известных задач в новых условиях) с обязательным представлением результатов своих действий в виде проекта.

Проектирование – это обязательно практическая деятельность, где школьники сами ставят цели своего проектирования. Она гораздо в меньшей степени регламентируется педагогом,

В старшей школе учащиеся работают над индивидуальными проектами.



1. Проектные задачи как средство формирования метапредметных и личностных результатов у учащихся 5 – 6 классов

Проектная задача - это задача, в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе решения которой происходит качественное самоизменение группы детей. Проектная задача принципиально носит групповой характер.

Проектная задача устроена таким образом, чтобы через систему или набор заданий задать возможные «стратегии» ее решения.

Отличие проектной задачи от проекта заключается в том, что для решения этой задачи школьникам предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора (или системы) заданий и требуемых для их выполнения данных.

Педагогические эффекты от проектных задач:

- задает реальную возможность организации взаимодействия (сотрудничества) детей между собой при решении поставленной ими самими задачам. Определяет место и время для наблюдения и экспертных оценок за деятельностью учащихся в группе;

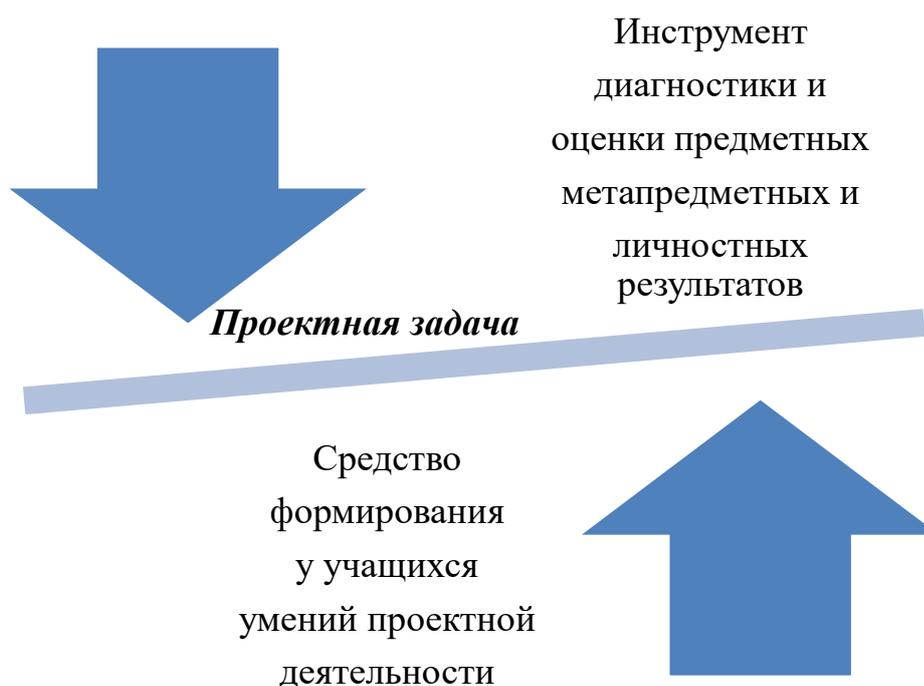
т.е. в ней новые способы деятельности не приобретаются, а превращаются в средства решения практической задачи.

- учит (без явного указания на это) способу проектирования через специально разработанные задания;

- дает возможность посмотреть, как осуществляет группа детей «перенос» известных им предметных способов действий в модельную ситуацию, где эти способы изначально скрыты, а иногда и требуют переконструирования.

Таким образом, в ходе решения системы проектных задач у младших подростков (5-6 классы) формируются следующие способности:

Рефлексировать	видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось; видеть трудности, ошибки
Целеполагать	ставить и удерживать цели
Планировать	составлять план своей деятельности
Моделировать	представлять способ действия в виде схемы-модели, выделяя все существенное и главное
Проявлять инициативу	при поиске способа (способов) решения задач
Вступать в коммуникацию	взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других



Особенности проектной задачи:

- **В проектной задаче задан результат.** Результатом такой задачи, во - первых, может быть текст, схема, макет, модель, результат анализа ситуации, представленный в виде таблиц, диаграмм, графиков. Во-вторых, это нематериальный «продукт» - качественное изменение самого ребенка (группы детей).
- **Проектная задача носит групповой характер.**
- **Имеет общий сюжет.** Состоит из нескольких взаимосвязанных сюжетом заданий, которые помогают учащимся разрешить поставленную задачу.
- **Имеют творческую составляющую.** Решая их, дети не ограничиваются рамками обычного учебного задания. Такие задачи поддерживают детскую индивидуальность, фантазию, помогают сложиться учебному сообществу, поскольку учат детей видеть и слышать друг друга, управлять собственным поведением в групповой работе.
- Ориентирована на применение учащимися способов действий, средств и приемов в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к **реальным**.
- Решить задачу - означает создать какой-то реальный «продукт», который можно **представить публично и оценить**.
- Проектные задачи **могут быть как предметными, так и межпредметными**. Главное условие – возможность переноса известных детям способов действий (знаний, умений) в новую для них практическую ситуацию, где итогом будет реальный детский продукт.

Этапы работы над проектной задачей:

1. Формирование рабочих групп (4-6 человек).
2. Ознакомление учащихся с общим содержанием задачи. Формулировка детьми задачи по результатам разбора проблемной ситуации. Определение возможностей группы по выполнению отдельных заданий и их распределение между членами группы.

3. Выполнение отдельных заданий в группах.
4. Сведение отдельных выполненных заданий в один «продукт». Соотнесение полученной модели с реальностью.
5. Представление результатов решения задачи. Ознакомление с результатами работы групп. Обсуждение результатов работы.
6. Рефлексия. Позволяет оценить образовательный эффект от работы.

2. Конспекты занятий по решению проектных задач в урочной и внеурочной деятельности

2. 1. Проектная задача «Царство Грибы»

Учитель: О.В. Джебко

Предмет: биология

Класс: 5

Тема урока: «Царство Грибы»

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний.

Планируемые результаты:

Предметные:

-знания о строении, жизнедеятельности и значении грибов.

Метапредметные:

Коммуникативные УУД

- участвует в работе группы, распределяя роли, договариваясь друг с другом;
- осуществляет взаимопомощь и взаимоконтроль при работе в группе;
- строит монологическое высказывание.

Регулятивные УУД

- принимает и сохраняет учебную задачу.

Познавательные УУД

- выделяет существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов;
- объясняет роль грибов в природе и жизни человека;
- различает съедобные и ядовитые грибы;
- строит сообщения в устной и письменной форме.

Личностные УУД

- выстраивает собственное целостное мировоззрение.

Технологическая карта урока

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1.	Мотивация	<p>Здравствуйте, я рада вновь видеть вас на уроке биологии. Ребята, хочу задать вам вопрос, на который заранее знаю, что вы ответите: вы любите лето? С чем оно у вас ассоциируется? А вам нравится посещать летний пришкольный лагерь? В этом году летний пришкольный лагерь планируется провести необычно, каждый его день будет иметь свое название: например «День воробья», «День озера», «День одуванчика» и т.д. Как вы думаете, почему именно в этом году такие дни будут в лагере? Так вот, одним из таких дней в лагере будет «День грибника». И вам, пятиклассникам, поручено провести этот день. Как вы думаете, почему именно вам доверили такое ответственное дело? А что вы знаете о грибах? Молодцы, думаю, вы прекрасно справитесь с порученным вам делом.</p>	<p>Приветствуют учителя, настраиваются на урок.</p> <p>В форме диалогового общения отвечают на вопросы учителя.</p>
2.	Постановка проблемы	Ребята, в «День грибника» вам необходимо будет провести 4	Знакомятся с планом работы в группе,

		<p>мероприятия:</p> <p>1. Презентация атласа грибника.</p> <p>2. Экскурсия «Многообразие грибов».</p> <p>3. Мастер – класс «Умелые руки не знают скуки».</p> <p>4. Показ и обсуждение видеоролика «Всякий гриб в руки берут, да не всякий в кузовок кладут».</p> <p>Для того чтобы эти мероприятия прошли интересно и всем понравились, вы должны к ним подготовиться. Этой деятельностью вы и займетесь сегодня на уроке.</p> <p>Вас 4 группы и каждая группа будет готовиться к одному из четырех мероприятий. У вас на партах лежит план работы (<i>Приложение 1</i>). В течение 2-ух минут ознакомьтесь с планом и обсудите в группе следующие вопросы: какую задачу вам необходимо выполнить? Как вы ее будете выполнять?</p> <p>Задача вам понятна, если вопросов нет, приступайте к работе.</p>	<p>формулируют задачу, распределяют роли в группе.</p>
3.	Решение проектной задачи	<p>Корректирую и направляю деятельность учащихся.</p>	<p>Работают в группах по решению проектной задачи. Оформляют продукт. Готовятся к выступлению перед классом с</p>

			результатами работы.
4.	Представление и защита продукта проектной задачи	Выражаю свое отношение к представленному группой продукту проектной задачи (положительное), задаю вопросы.	Публично выступают, слушают, задают вопросы, отвечают на вопросы учителя и одноклассников.
5.	Рефлексия	Предлагаю оценить свой вклад в решение проектной задачи. (Приложение 2)	Оформляют листы самооценки. Оценивают собственный вклад в работу группы

Приложение 1.

Планирование работы в группе №1 Создание атласа грибника

Атлас – сборник рисунков, таблиц, диаграмм, схем, карт.

**1. Распределите в группе роли, указанные в таблице ниже.
Впишите свои имена в таблицу.**

Роль	Задание	Имя ученика
Редактор 1	Создайте страницу атласа о строении шляпочных грибов	
Редактор 2	Создайте страницу атласа о жизнедеятельности грибов	
Редактор 3	Создайте страницу атласа о многообразии грибов	
Редактор 4	Создайте страницу атласа о значении грибов в природе и жизни человека	

2. Выполните задание, соответствующее вашей роли.

3. Подготовьтесь к выступлению. Расскажите о вашей странице атласа.

Планирование работы в группе №2 Экскурсия «Многообразие грибов»

1. Распределите в группе роли, указанные в таблице ниже. Впишите свои имена в таблицу.

Роль	Задание	Имя ученика
Экскурсовод 1	Ваша группа отправится на экскурсию в пекарню. Заполните в таблице маршрут №1(таблица лежит на столе)	
Экскурсовод 2	Ваша группа отправится на экскурсию в березовую рощу за старым кладбищем. Заполните в таблице маршрут №2 (таблица лежит на столе)	
Экскурсовод 3	Ваша группа отправится на экскурсию в сады и огороды. Заполните в таблице маршрут №3 (таблица лежит на столе)	
Экскурсовод 4	Ваша группа отправится на экскурсию в старые, заброшенные здания поселка. Заполните в таблице маршрут № 4 (таблица лежит на столе)	

2. Выполните задание, соответствующее вашей роли.

3. Подготовьтесь к выступлению. Расскажите по таблице о вашем маршруте.

Маршрут экскурсии

№	Маршрут	Объект показа	Текст экскурсии
1.			
2.			
3.			
4.			

Планирование работы в группе №3
Мастер – класс «Умелые руки не знают скуки»

**1.Распределите в группе роли, указанные в таблице ниже.
Впишите свои имена в таблицу.**

Роль	Необходимые материалы	Задание	Имя ученика
Художник	Ватман, краски, кисти	1.Изобразите дерево и гриб, живущих в симбиозе. 2. Обозначьте микоризу.	
Скульптор	Рисунок плесени, пластилин, стека	1.Нанесите тонкий слой пластилина на рисунок. Лишний пластилин убирайте стекой. 2. Подпишите части плесени (головка со спорами, грибница)	
Мастер декоративно – прикладного искусства 1	Клей ПВА, кисточка, рис, рисунок шляпочного гриба, краски	1.Нанесите на рисунок клей ПВА с помощью кисточки. 2.Смазанные части гриба засыпьте рисом. Лишнее зерно уберите. 3.Раскрасьте части гриба, так как выглядит один из известных вам грибов. 4. Подпишите его части.	
Мастер декоративно – прикладного искусства 1	Гриб трutowик, нож, краски, кисть	1.Из трutowика вычистите внутреннюю часть. 2.Внешнюю часть раскрасьте красками, чтобы она была красочной и яркой. 3. Подумайте, где и как можно использовать выполненную вами поделку.	

- 2. Выполните задание, соответствующее вашей роли.**
- 3. Подготовьтесь к выступлению по следующему плану:**
- А) Расскажите, как вы выполняли своё задание**
- Б) Что у вас в итоге получилось?**
- В) Сможете ли вы научить других ребят делать такие поделки?**

Планирование работы в группе №4

1. Придумайте сюжет ролика, рассказывающий об опасности сбора незнакомых, ядовитых, старых грибов.
2. Обыграйте его, используя предоставленные вам реквизиты. Исполнять роли должны все участники группы.
3. Для репетиции сюжета вы можете выйти из кабинета.
4. Представьте сюжет классу. Свое представление начните со слов: «Друзья, представляем вам сюжет видеоролика на тему «Всякий гриб в руки берут, да не всякий в кузовок кладут».

Приложение 2.

Лист самооценки

Фамилия, имя _____

Критерии	Баллы
Я выполнил свое задание полностью -3б Я выполнил свое задание частично -2б Я затруднялся в выполнении своего задания - 1б	
Я несколько раз помогал товарищам выполнить задание -3б Я один раз помогал товарищам выполнить задание -2б Я не помогал товарищам выполнять задания -1б	
Я вместе с группой представлял работу группы одноклассникам — 2б Я не участвовал в представлении работы группы- 1б	
Всего баллов	

- 7- 8 баллов — отметка «5»
- 6 баллов — отметка «4»
- 4-5 баллов - отметка «3»

**2.2. Обобщение и систематизация знаний по теме
«Имя существительное».**

Учитель: И.Г. Федорова

Предмет	Русский язык
Класс	5 класс
Тема	Обобщение и систематизация знаний по теме «Имя существительное»
Тип урока	Урок обобщения и систематизации ЗУН
Время реализации урока	45 минут
Цели урока	<p>Обучающая: Обобщить и систематизировать имеющиеся у детей знания об имени существительном как части речи.</p> <p>Развивающая: Создание положительной мотивации на уроке; вовлечение класса в активный процесс познания; обеспечение творческого развития и заинтересованности учащихся в приобретении знаний; развитие воображения.</p> <p>Воспитательная: формировать умение сотрудничать, воспитывать внимание и уважение к слову.</p>
Задачи урока	<p>Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none">- обобщить знания по изученному материалу об имени существительном;-привести в систему и проверить степень освоенности тем. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none">-развивать умения систематизировать материал;-обобщать, делать выводы;- развивать познавательный интерес к предмету через игру

	<p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирование интереса к русскому языку; -воспитание ценностного отношения к слову; -создание благоприятной атмосферы поддержки, уважения и сотрудничества; -взаимодействие учеников в групповой работе.
<p>Планируемые результаты</p>	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знать о том, что обозначает имя существительное, о морфологических признаках имен существительных (род, число, падеж), правописании имен существительных, синтаксической роли существительных в предложениях. • Уметь применять изученный теоретический материал и изученные орфографические правила по изученной теме; рассказывать об имени существительном в форме художественного описания; определять морфологические признаки имени существительного; составлять кроссворды, опираясь на изученный материал; преобразовывать, применять, сохранять и передавать информацию, полученную в результате работы; употреблять существительные в речи. <p>Личностные: формирование познавательного интереса; осознает важность обобщение темы, понимает причины успеха или неуспеха</p> <p>Метапредметные: способность осознания целей учебной деятельности и умение их пояснить; умение поставить цель и организовать ее достижение; рефлексивное мышление, самоанализ и самооценка</p>

<p>УУД</p>	<p>Личностные УУД: оценивает ситуацию на уроке с точки зрения важности образования; положительно относится к учению, к познавательной деятельности, желает приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся.</p> <p>Регулятивные УУД: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует необходимые действия, операции, действует по плану.</p> <p>Коммуникативные УУД: планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, соблюдает правила речевого поведения; высказывает и обосновывает свою точку зрения, слушает и слышит других, корректирует свою точку зрения.</p> <p>Познавательные УУД: осознаёт познавательную задачу; самостоятельно предполагает, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи, состоящей из нескольких шагов; читает и слушает, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находит её в материалах учебника.</p>
<p>Ресурсы, оборудование и материалы, использующиеся на уроке.</p>	<p>Декорации для строительства города «Имени Существовательного» (макеты домов, деревьев, доска почета), листы ватмана, фломастеры, карандаши, клей, рисунки.</p>

1 группа

Проектная задача: создать макет «Доска Почета имени Существительного».

Алгоритм решения проектной задачи:

1. Участники группы распределяют роли, знакомятся со своими обязанностями

Ф.И.	Роль	Обязанности	Оценка (выставляется в конце работы)
	Командир	Руководит работой в группе	
	Художник-оформитель	Рисует портрет имени существительного, самостоятельно представляет свою работу	
	Художник-оформитель	Рисует портрет имени существительного, самостоятельно представляет свою работу	
	Художник-оформитель	Рисует портрет имени существительного, самостоятельно представляет свою	

		работу	
--	--	--------	--

2. Приготовить представление «Доски Почета имени Существительного»

Приложение 2.

2 группа

Проектная задача: оформить площадь «Кроссвордная» (составить и оформить кроссворд по теме «Имя существительное»).

1. Участники группы распределяют роли, знакомятся со своими обязанностями

Ф.И.	Роль	Обязанности	Оценка (выставляется в конце работы)
	Командир	Руководит работой в группе	
	Художник-оформитель	Наносит на лист ватмана сетку кроссворда	
	Художник-оформитель	Прописывает в сетке кроссворда начальные буквы каждого слова, указывает номера заданий	
	Секретарь оформитель	Заполняет лист-задание (см. приложение), привлекает всех участников группы к составлению вопросов для кроссворда	

2. Приготовить представление кроссворда по теме «Имя существительное», для оформления площади «Кроссвордная»

3. Продумать, как во время защиты своего кроссворда привлечь зрителей для его решения.



Сформулируйте задания к кроссворду:

ПО ВЕРТИКАЛИ:

1. _____

2. _____

3. _____

ПО ГОРИЗАНТАЛИ:

1. _____

2. _____

3. _____

Приложение 3.

3 группа

Проектная задача: придумать макет улицы Постоянных признаков города имени Существительного.

1. Участники группы распределяют роли, знакомятся со своими обязанностями

Ф.И.	Роль	Обязанности	Оценка (выставляется в конце работы)
	Командир	Руководит работой в группе	
	Художник-оформитель	Оформляет следующие постоянные признаки: род имен существительных (самостоятельно представляет	

		свою работу)	
	Художник-оформитель	Оформляет постоянные признаки: склонение существительных (самостоятельно представляет свою работу)	следующие признаки: имен существительных
	Художник-оформитель	Оформляет постоянные одушевленные неодушевленные существительные (самостоятельно представляет свою работу)	следующие признаки: имена существительные
	Художник-оформитель	Оформляет постоянные собственные и нарицательные имена существительные (самостоятельно представляет свою работу)	следующие признаки: существительные

2. Создать путеводитель по улице Постоянных признаков (представить материал в виде схемы /таблицы /кластера постоянных признаков имени существительного) по данному образцу:



3. Представить путеводитель и макет улицы Постоянных признаков города имени Существительного.

4 группа

Проектная задача: придумать макет улицы Непостоянных признаков города имени Существительного.

1. Участники группы распределяют роли, знакомятся со своими обязанностями

Ф.И.	Роль	Обязанности	Оценка (выставляется в конце работы)
	Командир	Руководит работой в группе	
	Художник-оформитель	Оформляет следующие непостоянные признаки: падеж имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	
	Художник-оформитель	Оформляет следующие непостоянные признаки: единственное и множественное число имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	
	Художник-оформитель	Оформляет следующие непостоянные признаки: только единственное число имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	
	Художник-оформитель	Оформляет следующие непостоянные признаки: только множественное число имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	

2. Создать путеводитель по улице Непостоянных признаков (представить материал в виде схемы /таблицы /кластера непостоянных признаков имени существительного) по данному образцу:



3. Представить путеводитель и макет улицы Непостоянных признаков города имени Существительного.

Приложение 5.

5 группа

Проектная задача: создать макет учреждения «Внимание! Орфограмма»

1. Участники группы распределяют роли, знакомятся со своими обязанностями

Ф.И.	Роль	Обязанности	Оценка (выставляется в конце работы)
	Командир	Руководит работой в группе	
	Художник-оформитель	Оформляет орфограмму № 8, правописание имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	
	Художник-оформитель	Оформляет орфограмму № 16, правописание имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	
	Художник-	Оформляет орфограмму № 17,	

	оформитель	правописание имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	
	Художник- оформитель	Оформляет орфограмму № 18, правописание имен существительных (самостоятельно представляет свою работу)	

2. Приготовить представление макета учреждения «Внимание! Орфограмма»

Приложение 6.



**Учащимся предлагается
заполнить карточку
«Рефлексивная мишень».**

Каждый учащийся ставит метки в сектора соответственно оценке результата: чем ближе к центру мишени, тем ближе к пятерке, на краях мишени оценка ближе к нулю. Затем проводят её краткий анализ.

Домашнее задание: Прием «Три М».

Учащимся предлагается написать **три момента**, которые у них **получились хорошо** в процессе урока, и предложить **одно действие**, которое **улучшит их работу** на следующем уроке.

М _____
М _____
М _____
Д _____

2.3. Урок решения проектной задачи по физике « Применение сообщающихся сосудов»

Учитель: И.Н. Леонович

Предмет	Физика
Класс	7 класс
Тема	Применение сообщающихся сосудов
Тип урока	Урок общеметодологической направленности
Время реализации урока	45 минут
Цель урока	Формирование умений анализировать, сравнивать, находить примеры сообщающихся сосудов в быту, технике, природе, применять полученные знания для решения проектных задач.
Задачи урока	<p>1. Обучающая: систематизировать учебный материал по теме « Сообщающиеся сосуды» в ходе решения проектных задач.</p> <p>2. Развивающая: способствовать развитию навыков проектной деятельности, умение применять знания на практике.</p> <p>3. Воспитательная: формирование активной жизненной позиции, чувства коллективизма и взаимопомощи, ответственность каждого за конечный результат.</p>

Структура урока

№	Этап урока, время	Деятельность учителя	Деятельность учеников	оборудование
1.	Организационный момент	Настрой на работу, добрые пожелания, мобилизация внимания.		
2.	Актуализация ранее полученных	На доске на карточках написаны понятия и формулировки понятия.	Выходят к доске	Карточки с заданиями

	<p>знаний</p> <p><u>Стадия</u></p> <p><u>вызова</u></p>	<p>Ваше задание: соотнесите понятие и формулировку.</p> <p><i>(приложение 1)</i></p>	<p>выполняют задание.</p>	<p>на доске (при использовании интерактивной доски на доске презентация)</p>
3	<p>Мотивация.</p> <p>Постановка цели</p> <p><u>Стадия осмысления содержания</u></p>	<p>Что такое сообщающиеся сосуды, вы знаете, принцип устройства вам известен, Надо применить свои знания для решения нескольких проектных задач.</p> <p>Организует работу групп по решению проектных задач.</p> <p><i>(приложение 2)</i></p> <p>№ 1 <u>Проектная задача:</u></p> <p>На новом участке предлагаю вам разработать схему водоснабжения участка и дома и представить ее в виде коллажа. Наклеить основные части на плакат.</p>	<p>Воспринимают информацию, сообщаемую учителем и задают вопросы.</p>	<p>Проектор, экран, компьютер.</p> <p>Трубы, кран (их может быть несколько), накопительный бак для воды, распылитель жидкости, насос, скважина.</p>



№ 2 **Проектная задача:**

На новом участке разместить фонтан, создать действующую модель фонтана из подручных материалов. Придумать рекламу своего фонтана.



№ 3 **Проектная задача:**

Составить кроссворд на применение сообщающихся сосудов.

№ 4 **Проектная задача:**

Экспериментальное задание: перелить воду из одного стакана в другой не касаясь этих стаканов.

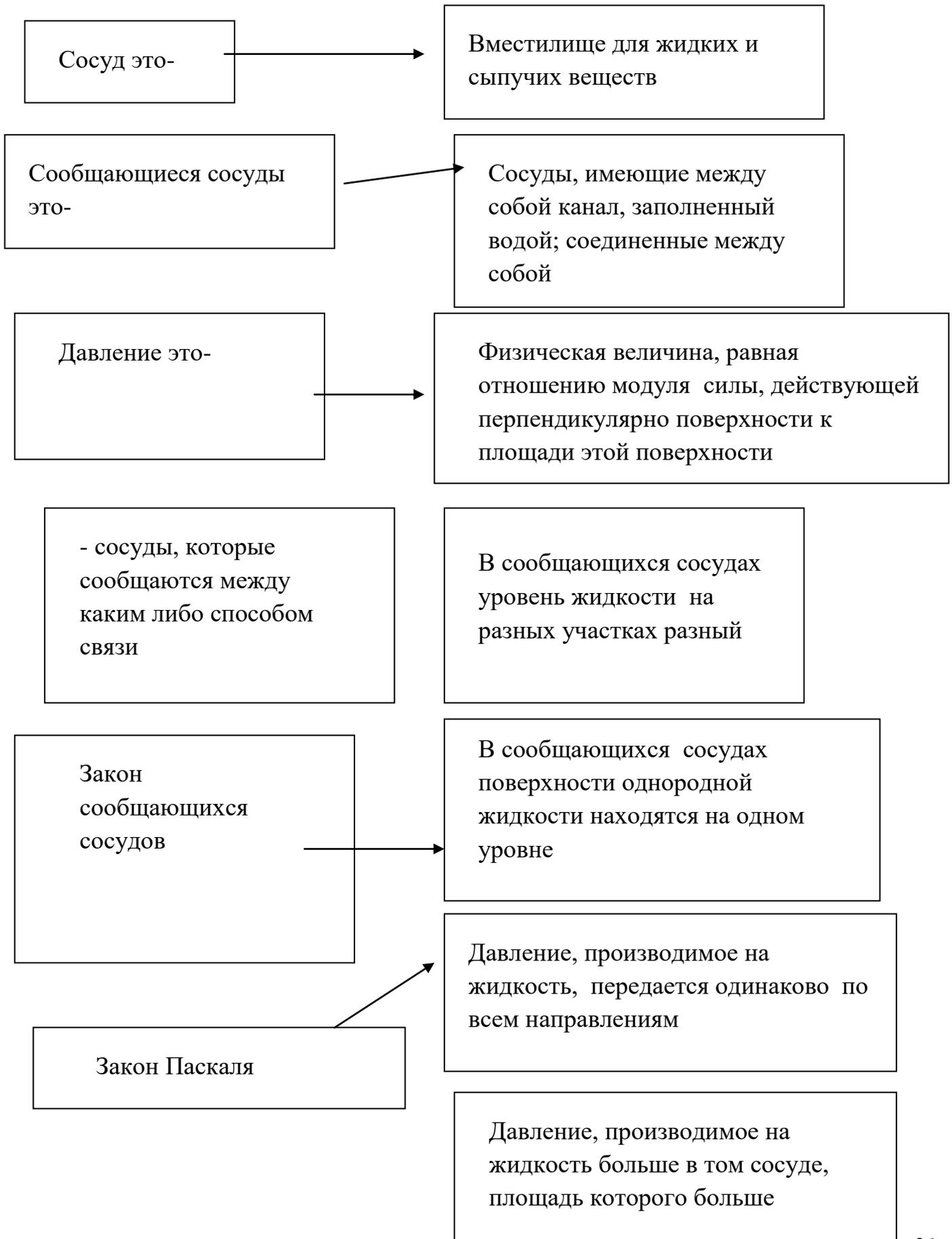
Резиновые трубки, иглока медицинская, пластиковые бутылки

два стакана, бутылка с водой, салфетки и резиновая трубка.

				
4	Выполнение работы <u>Стадия</u> <u>размышления</u>	На работу каждой группе отводится 15 минут, 5 минуты на защиту вашего продукта в форме рекламы, соответствующей требованиям к продукту.	Учащиеся разрабатывают схему водоснабжения, действующую модель фонтана используя предложенные материалы. Составляют кроссворд, проводят эксперимент.	Каждой группе предлагаются соответствующее оборудование фломастеры, лист ватмана, клей, ножницы.
5	Защита проектной задачи	Слушает и контролирует выступление групп. Учитель задает уточняющиеся вопросы.	Выступление с демонстрацией наработанной схемы, кроссворда, модели фонтана, проведения эксперимента.	
6	Рефлексия	Теперь вы знаете, что закон сообщающихся сосудов люди		

		<p>используют в разных технических устройствах: водопроводах с водонапорной башней; водомерных стеклах; фонтанах; шлюзах; сифонах под раковиной, “водяных затворах” в системе канализации.</p> <p>Заполните лист самооценки.</p>	<p>Определят свое эмоциональное состояние на уроке.</p>	
7	<p>Итог урока. Домашнее задание</p>	<p>Домашнее задание по уровням: (выбор задания за учащимися)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать параграфы 38-40 учебника, ответить на вопросы. 2. Подготовить компьютерную презентации по теме «Сообщающиеся сосуды» (используя дополнительный материал) 3. Создать макет сообщающихся сосудов (поливочной установки из подручных средств для цветочного горшка) 		

Задание: сопоставить понятие и определение понятия.



Группа 1

Задание: На новом участке разработать схему водоснабжения участка и дома и представить ее на плакате. Требования к готовому продукту.

Продукт должен быть

1. Экономичным (выберите из предложенных материалов самый оптимальный на ваш взгляд (недорогие материала, экономия энергоресурсов).
2. Доступным (можно ли приобрести все материалы для постройки на территории Назаровского района)
3. Долговременным (поливочная установка должна прослужить не один год)
4. Адаптируемым (при перестановке на другое место установка не должна сильно пострадать и измениться)
5. Эстетичным

Элементы поливочной установки.





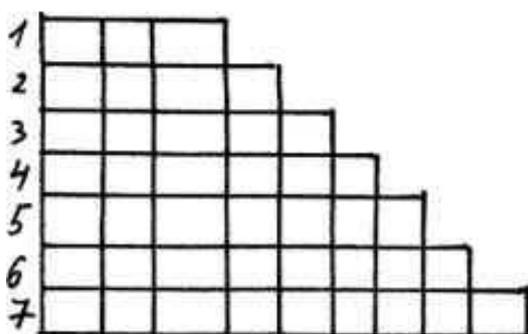
Группа 2

Задание: На новом участке разместить фонтан, создать действующую модель фонтана из подручных материалов (резиновые трубки, иголка медицинская, пластиковые бутылки). Представить рекламу своего фонтана.

Группа 3

Задание: Составить кроссворд на применение сообщающихся сосудов

КРОССВОРД



1. Газообразное состояние воды
2. Устройство для движения судов по порогам
3. Пример сообщающихся сосудов
4. Часть сообщающегося сосуда
5. Горизонтальное положение жидкости
6. Что создает жидкость на дно сосуда ?
7. От чего зависит давление жидкости ?

Приложение 3.

Лист самооценки.

ЛИСТ САМООЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКЕ	
Фамилия, имя, класс	
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/>	
<p>1. Я работал устно, фронтально.</p> <p>2. Я сделал к уроку домашнее задание.</p> <p>3. Я сделал все письменные работы.</p> <p>4. Я играл активную роль, выполняя все работы на уроке.</p> <p>5. Работая в группе, я был.</p>	<p>да нет</p> <p>всё почти всё не всё</p> <p>да нет</p> <p>5 4 3 2 1</p> <p>лидером</p> <p>слушателем</p> <p>генератором идей</p> <p>«жертвой»</p> <p>5 4 3 2 1</p>

<p>6. Мои оценки за д/р были.</p> <p>7. За работу на уроке я себе ставлю</p>	<p>5 4 3 2 1</p>
<p>Задания, которые мне понравились</p> <hr/> <hr/>	
<p>Задания, которые мне не понравились</p> <hr/> <hr/>	
<p>Легкими заданиями были</p> <hr/> <hr/>	
<p>Трудными заданиями были</p> <hr/> <hr/>	
<p>Мне понравилось задание</p> <hr/> <hr/>	
<p>Мне не понравилось задание</p> <hr/> <hr/>	
<p>Я не понял</p> <hr/> <hr/>	

Классный час «Красная книга и мой Назаровский район».

Классный руководитель: *О.В. Синаева*

Занятие: тематический классный час, посвященный году экологии.

Класс: 6

Тема занятия: «Красная книга и мой Назаровский район»

Планируемые результаты:

Метапредметные:

Коммуникативные УУД

- участвует в работе группы, распределяя роли, договариваясь друг с другом;
- осуществляет взаимопомощь и взаимоконтроль при работе в группе;
- строит монологическое высказывание.

Регулятивные УУД

- принимает и сохраняет учебную задачу.

Познавательные УУД

- знакомится с современными формами обработки и представления информации;
- строит сообщения в устной и письменной форме.

Личностные УУД

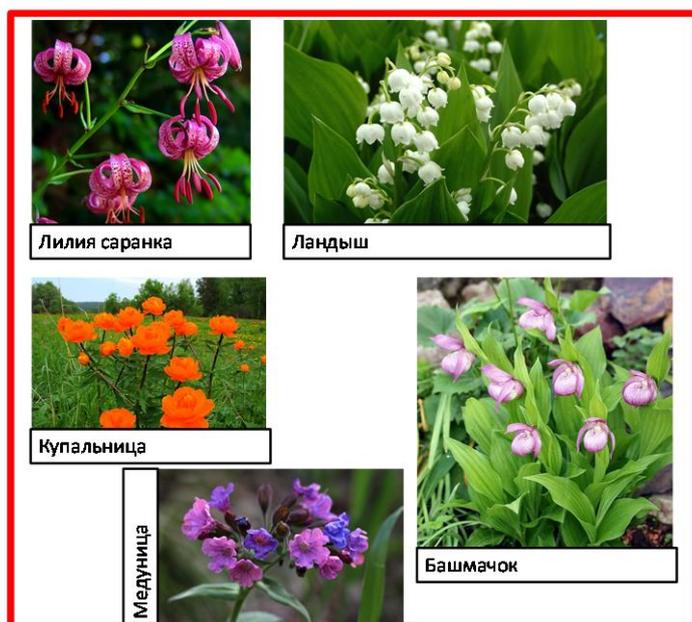
- бережно относится к окружающему миру;
- принимает и несет ответственность за сохранность природы как ценности.

Технологическая карта урока

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1.	Мотивация, Целеполагание	Здравствуйте. Ребята, посмотрите внимательно на слайд (на слайде – фотографии цветов, которые растут на территории Назаровского района и занесены в красную	Учащиеся размышляют, выдвигают гипотезы, отвечают на вопросы.

		<p>книгу). Что объединяет эти растения?</p> <p>(Предполагаемые ответы детей: цветут летом, когда тепло; это цветы, растут на территории нашего района). На слайде появляется красная рамка. Дети находят еще один общий признак – растения занесены в красную книгу. Учащиеся формулируют тему урока (появляется на слайде).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как мы можем спасти исчезающие растения? • Что могу сделать Я? 	
2.	Постановка проблемы	<p>Я предлагаю вам подготовиться к серьезной акции, посвященной году экологии. Организаторами общего интересного дела предлагаю стать вам. Провести акцию в поселке и напомнить местным жителям о том, что жизнь природы в наших руках. Готовы?</p> <p>Работать будем по группам.</p> <p>Группа 1: «Демотиваторы»</p> <p>Группа 2: «Социальная реклама»</p> <p>Группа 3: «Информационная газета».</p> <p>У вас на партах лежат инструкции работы (<i>Приложение 1</i>). В течение 2-ух минут ознакомьтесь с ними и обсудите в группе следующие вопросы: какую задачу вам необходимо выполнить? Как вы ее будете</p>	<p>Знакомятся с планом работы в группе, формулируют задачу, распределяют роли в группе.</p>

		выполнять?	
3.	Решение проектной задачи	Корректирую и направляю деятельность учащихся. Заполняю оценочный лист.	Работают в группах по решению проектной задачи. Оформляют продукт. Готовятся к выступлению перед классом с результатами работы.
4.	Представление и защита продукта проектной задачи	Выражаю свое отношение к представленному группой продукту проектной задачи (положительное), задаю вопросы.	Публично выступают, слушают, задают вопросы, отвечают на вопросы учителя и одноклассников.
5.	Рефлексия	Предлагаю оценить свой вклад в решение проектной задачи.	Оценивают собственный вклад в работу группы



Приложение 1.

Инструкция для группы 1 «Демотиваторы»:

Вам необходимо создать 2 демотиватора. Для этого:

1. Прочитайте предложенную информацию и поймите, что такое демотиватор. Выделите, из каких частей он состоит.

2. Придумайте идею для своих демотиваторов, выберите цитату, или придумайте собственное выражение (можно пользоваться интернетом).

3. Создайте демотиватор, где основной рисунок будет в форме аппликации.

Аппликация (от латинского слова applicatio - прикладывание) – один из видов изобразительной техники, основанной на вырезании, наложении различных форм и закреплении их на другом материале, принятом за фон.

4. Представь свои работы классу.

Демотиватор (демотиваторы, демотивационные постеры) — это изображение, состоящее из картинке в рамке и комментирующей её надписи-слогана, составленное по определенному формату.

Практически всегда он представляет собой плакат чёрного цвета, на котором размещены следующие элементы:

- Изображение в рамке, иллюстрирующее постер.
- Лозунг, набранный крупным шрифтом с засечками.
- Набранное более мелким шрифтом пояснение или цитата, объясняющие идею подробнее (эта деталь иногда отсутствует, что, однако, неправильно).



денег, морали и т. д.

Рекламные – побуждают приобрести товар или заказать услугу.

В зависимости от смыслового содержания демотиваторы можно разделить на несколько видов:

Сатирические – высмеивают определенные социальные или политические явления, иногда в достаточно жесткой форме.

Развлекательные – служат для поднятия настроения.

Философские – заставляют переосмыслить свои взгляды на вопросы, касающиеся любви, счастья,

Инструкция для группы 2 «Социальная реклама»:

Вам необходимо написать сценарий для социальной рекламы (видеоролика). Для этого:

1. Прочитайте предложенную информацию и поймите, что такое социальная реклама. Ознакомьтесь с шагами по созданию видеосценария.
2. Придумайте идею для своей рекламы.
3. Напишите сценарий.
4. Распределите роли.
5. Представьте свою работу классу.

Социальная реклама – это средство привлечь внимание к ежедневным, привычным проблемам, заставить задуматься о «простых» вещах. Это реклама, которая побуждает не к покупкам, а к поступкам.

Как же все-таки сделать ролик? Технология сводится к нескольким ступеням.

Шаг 1. Выберите тематику. Таковых множество, так или иначе они отражают суть проблем – рост наркозависимых, алкоголизм среди молодежи, увеличение раковых заболеваний у курящих, нехватка донорской крови в больницах, хамство в общественном транспорте, высокая смертность среди детей, переходящих улицу на красный свет, изменение климата, связанное с загрязнением среды, снижение мотивации к учебе среди сверстников, малоподвижный образ жизни школьников.... Да мало ли проблем вокруг тебя! Может, ты рассмотришь новую проблему?

Шаг 2. Придумайте основную идею (с чем сравнить проблему, что написать). Сосредоточьтесь на одной идее, не мешайте в один ролик несколько. Так, например, если готовите ролик о наркозависимости как проблеме раннего старения, не нужно вставлять кадры о боли родных, преступности под действием наркотиков и т.п.

Шаг 3. Подумайте о слогане. Не забудьте, что он должен быть кратким, емким, запоминающимся и образным. Часто начинающие клипмейкеры используют серию фраз, развивающих идею. Такой прием хорош при развитии одной мысли. Так, например, конкурсант фестиваля использовал этот прием для того, чтобы

убедить в привлекательности туризма, сочетающего множество преимуществ: «Туризм – это когда ты познаешь новое, знакомишься с природой, открываешь новые горизонты, радуешься движению, становишься сильнее, достигаешь невозможного...» В большинстве случаев немногословность убедительнее. Ролик может выглядеть как небольшой фильм с коротким слоганом в конце. Так, например, на фестивале социальной рекламы был показан ролик об алкогольной зависимости, где родители пьют на фоне плачущего малыша. В титрах фильма прозвучал слоган: «Алкогольная зависимость лишает будущего».

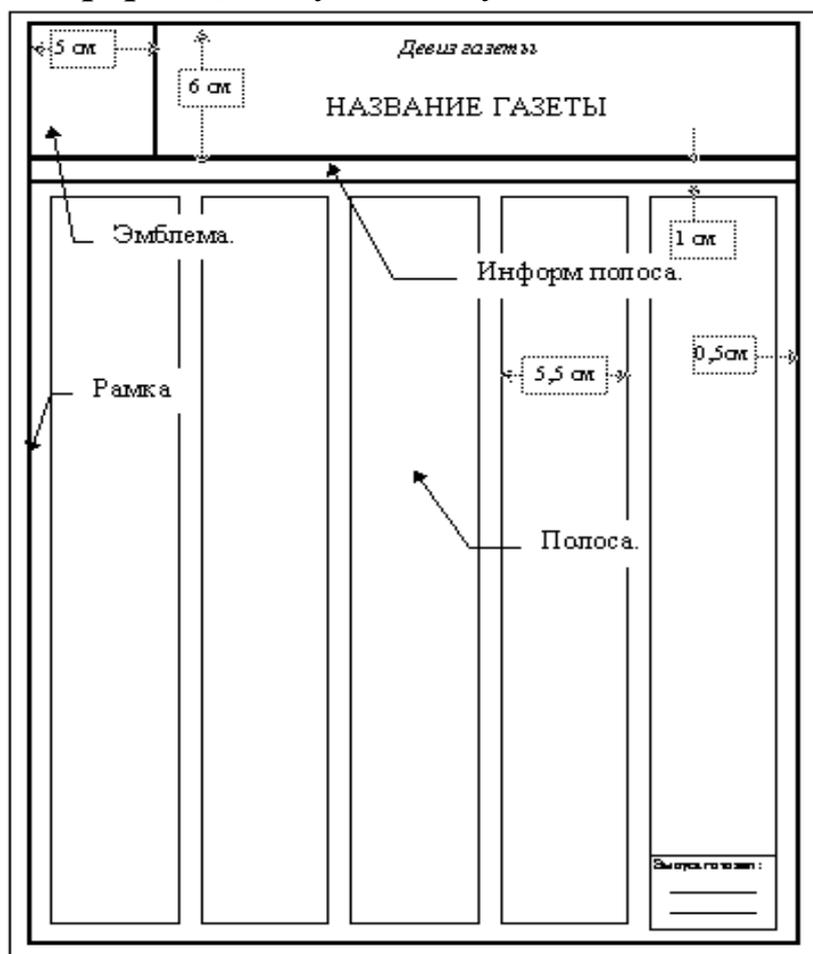
Шаг 4. Продумайте видеоряд по 3–4 основным кадрам. Остальные будут промежуточными. Часто начинающие клипмейкеры думают, что если ролик длиннее, он будет выглядеть более профессионально. Не будет. Короткий видеоряд поможет избежать ошибок, повторений, плохих кадров. Так, видеоряд ролика-победителя сводится всего к 3–4 основным кадрам.

Инструкция для группы 3 «Информационная газета»:

Вам необходимо создать информационную газету на сегодняшнюю тему.

Для этого:

1. Ознакомьтесь с предложенным макетом. Какая информация в него должна войти?
2. Используя красную книгу, выбери нужную информацию
3. Оформи газету.
4. Представьте свою работу классу.



Литература.

1. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.; под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2011. – 159 с. 2.
2. Балл, Г. А. Теория учебных задач: психолого-педагогический аспект / Г. А. Балл. – М. : Педагогика, 2000.
3. Суслов В.Н. Решаем проектные задачи. 4-5 класс. Исследование, творчество, сотрудничество. – Легион. 2012.