

Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 44» г. Улан-Удэ

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей

от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по ВР

Бугаева О.А

УТВЕРЖДЕНО

Директор
МАОУ «СОШ № 44»

Д.Ц. Шалданова

Приказ № МЕНТОВ

«28» августа 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

Художественной направленности

Студия декора «Уран гар»

Возраст учащихся: 10-14 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель: Галсанова
Марина Будажаповна учитель
истории и обществознания

г.Улан-Удэ

2022

Учебный план.

раздел	Года обучения						Количество часов
	1 год обучения (2022-2023уч.г.)		2 год обучения (2023-2024уч.г.)		3 год обучения (2024-2025уч.г.)		
	1 Полу годие	2 полугод ие	1 полугоди е	2 полугодие	1 полугоди е	2 полугодие	
Работа с гипсом	17	17	17	17	17	17	102
Всего часов	34		34		34		102

Паспорт программы

Критерии характеристики программы	Варианты характеристики учебной программы
1. Категория обучающихся	обучающиеся 6-8 классов
2. Продолжительность реализации программы	34 часа в год, 2022-2025ч. срок реализации: три года
3. Формы организации обучения	групповое индивидуальное
4. Виды учебной деятельности	художественный
5. Способы реализации содержания программы	алгоритмические, творческие работы
6. Уровни освоения программы	общекультурный

Пояснительная записка

Школа № 44 является муниципальной инновационной площадкой «Центр агроэкологии и ландшафтного дизайна». В рамках центра реализуются проекты экологического, социального, художественного направлений. Организация дополнительного образования по декоративно-прикладному направлению является одним из важных направлений в создании этнографического уголка в школе.

Гипс - это современный вид декоративно-прикладного творчества который позволяет детям окунуться в мир форм и изготовить необычные изделия декора своими руками. Осваивая технику изготовления изделий из гипса, дети познают еще одну грань красоты мира искусств, развивающую эстетический вкус и художественное восприятие мира

Направленность программы

Программа «*Декор из гипса*» является программой **художественной направленности**. Направлена на формирование навыка создания изделий при помощи гипса.

Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность

Актуальность программы в изучении нового вида Декоративно Прикладного Искусства. Приобретённые знания и навыки работы с гипсом помогут учащимся в оформлении интерьера дома или квартиры, придавая жилищу неповторимую индивидуальность и красоту, выполненную самостоятельно. Данная программа способствует формированию основ общечеловеческой культуры, приобретению общих умений в практической деятельности, а также опыта продуктивно-творческой деятельности.

Программа способствует развитию индивидуального творческого воображения, возможностей и дарований обучающихся к рукодельным работам посредством расширения общекультурного кругозора.

Достоинством программы является то, что гипс доступен ребятам всех возрастов, в выполнении изделий используются экологически чистые материалы, не требующих больших материальных затрат для исполнения. Занятия в детском объединении дисциплинируют, вырабатывают чувство ответственности, прививают чувство коллективизма, любовь к труду, наконец, дают определённые навыки в работе с гипсом.

Программа

предусматривает знакомство со способами отделки гипса – грунтовкой, шлифованием, окраской, лакированием. Дети проявляют интерес к новым видам творчества, поэтому они актуальны.

Новизной считается использование техники изготовления изделий из гипса в развитии творческих способностей, логического и пространственного

мышления учащихся.

Также новизной следует считать возможность реализации электронного обучения с применением дистанционных технологий.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что программа "Декор из гипса" способствует развитию индивидуальных творческих способностей, эстетического вкуса, позволяет научиться видеть прекрасное в окружающем, ценить наследие народного творчества, развивать, дизайнерское мышление, фантазию.

Обучение по данной программе создает благоприятные условия для творческого самовыражения детей. Современный рынок труда требует хороших квалифицированных специалистов, творящих руками. Поэтому воспитание уважительного отношения к людям, которые могут своими руками изготовить уникальную вещь, является важной и актуальной задачей при подготовке детей к взрослой жизни.

Учебные материалы представлены в виде фото и видео мастер-классов, позволяющие проводить обучение в электронном виде, дистанционно.

Отличительные особенности

Отличительные особенности данной образовательной программы заключаются в том, что учащиеся получают базовые знания и навыки по моделированию гипса, учатся работать с гипсом и создавать неповторимы изделия из гипса.

Возможность передачи учебного материала в дистанционной форме, используя фото и видео мастер-классы, ссылки на другие ЦОР, содержащие учебный материал, необходимые для получения знаний.

Адресат программы

Программа рассчитана на учащихся 8-14 лет. В этом возрасте занятия творческой деятельностью способствуют развитию волевых качеств, благодаря чему в дальнейшем развивается мотивация достижения успеха и более сложные и тонкие волевые качества: концентрация внимания, сосредоточенность, работоспособность.

Количество детей в группе: до 10 человек. Группы могут быть разновозрастные, с индивидуальным подходом к каждому ребенку. Условия

набора детей в коллектив: принимаются все желающие.

В программе предусмотрено широкое участие учащихся в ярмарках, конкурсах, фестивалях, что является толчком к развитию их кругозора и творческих способностей.

Цель программы: Создание условий для творческого самовыражения посредством изготовления поделок из гипса и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда учащихся.

Задачи программы:

- **Личностные:** формирование личностных качеств, формирование общественной активности личности, культуры общения и поведения в социуме. .
- **Метапредметные:**
- **Результативные:**
- Умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
- Умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основании оценки и учёта характера ошибок.
- Самостоятельно организовывать своё рабочее место.

Познавательные:

Способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи.

Проявлять инициативу и самостоятельность в обучении.

Осуществлять информационный поиск, в том числе с помощью компьютерных средств;

Выделять, обобщать и фиксировать нужную информацию;

Оформлять результаты в виде материального продукта (реклама, планшета и т. п.);

Коммуникативные:

Умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении практических задач.

Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками, взрослыми.

Предметные:

Развитие познавательного интереса к изделиям из гипса , приобретение определенных знаний о свойствах этого материала, умений, навыков, компетенций.

Программа рассчитана на 102 часа из них 8 теории, 26 практики. Организация самостоятельной работы обучающихся:

Организация самостоятельной работы обучающихся рассчитана на 20 часов, включает в себя участие в выставках работ, посещение выставок, подбор эскизов, материалов, красок, изготовления инструкционных карт, подготовки презентаций.

Перечень знаний и умений обучающихся:

Должны знать: Название и назначение материалов – гипс, краски, опалубка; Название и назначение ручных инструментов и приспособлений: шпатель, пластиковый нож, ножницы, кисточка для краски; Правила безопасности труда и личной гигиены при работе с указанными инструментами. Свойства материалов, красок; свойство гипса. Правила безопасной работы с гипсом, красками, лаком. Использование лака. Правила ухода за формами.

Должны уметь: Правильно организовать свое рабочее место, поддерживать порядок во время работы; Соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены; Анализировать под руководством мастера изделие (определять его назначение, материал, из которого оно изготовлено, способы соединения деталей, последовательность изготовления); Экономно размечать материалы с помощью шаблонов, соединять детали из гипса, пенопласта, с помощью клея. Использовать готовые формочки для изделий (подсвечника, фоторамки и т.д.).

Должны владеть: владеть технологией изготовления и отделки изделий из гипса; уметь оценивать свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; уметь самостоятельно изготовить изделия, применяя виды строительных материалов, изготовить формы и залить гипсом, раскрасить готовые изделия, составить композиции.

Содержание программы первого полугодия

1. Вводное занятие. Правила безопасной работы с гипсом, красками. Знакомство со свойствами гипса и его применение.

Знакомство с программой обучения, свойствами гипса. Правила техники безопасности при работе с гипсом, красками, инструментами. Материалы и инструменты. Демонстрация изделий из гипса. Выставка книг «Работа гипсом». Беседа «История возникновения гипса»; «Декоративно-прикладное творчество».

Рассказ об истории возникновения гипса, использование гипса в древние времена, прикладного творчества, вызвать интерес к декоративному творчеству, желание заниматься этим творчеством.

2. Заливка силиконовых форм гипсом. Подсвечники. Знакомство способами заливки форм, подготовке форм и уход за ними. Правила работы пластилином при подготовке форм. Виды работ из гипса. Практическая работа: выполнение простейших изделий из гипса: заливка бабочек и стрекоз в формы.

3. Покраска изделий. Покрытие лаком. Знакомство обучающихся с правилами подготовки изделий к покраске, подбор красок и покрытие лаком. Практическая работа: Подготовка изделий к покраске. Проверить правильность сушки изделий, удаление неровностей, шлифовка наждачной бумагой. Подбор краски и покраска изделий. Высушить изделие и покрыть лаком. Основы многослойной окраски. Нанесение грунтовки. Подарок своими руками.

4. Заливка рамок для фотографий. Основы художественной росписи. Беседа о возможности изготовления фоторамки своими руками, в короткий срок. Возможность изготовления необычных изделий из гипса. Знакомство с основами художественной росписи, раскраски гипсовых отливок. Связь с рисованием. Практическая работа: Подготовить формы для заливки фотографий, приготовить гипсовый раствор. Залить формы. Высушить готовые изделия. Раскрасить.

5. Изготовление новогодних игрушек. Снеговик, Дед Мороз, Елочка. Беседа о наступающих праздниках и возможности изготовить новогодние подарки и новогодние игрушки для ёлки из гипса. 7 Практическая работа: изготовление новогодних игрушек из гипса.

6. Знакомство с видами соединения деталей из гипса. «Гусеница». Продолжить знакомить обучающихся с видами соединения деталей. Научить ребят соединять детали при помощи клея, гипса. Способы постепенного склеивания изделий.

7. Объемная фигура из гипса. Копилка Сейф». Продолжить знакомить детей с выполнением объёмных фигур из гипса, соблюдая технологический процесс. Вспомнить компоненты для наведения гипсового раствора. Повторить свойства гипса (быстрое затвердевание)

8. Подготовка формы для подставки под бусы «Рука». Заливка гипсом. Ознакомить с порядком выполнения работ. Выбор формы и эскизов для подставки. Подобрать нужный для вазы наглядный материал,

вспомогательный природный материал. Составить план. Подготовить из пластилина форму для будущей подставки, а затем залить гипсом.

9. Садовая фигура «Гриб». Покраска изделия, покрытие лаком. Ознакомить с целью изготовления вазы. Составить технологический процесс изготовления изделия. Подобрать материал, инструменты. Подобрать краски и способы окраски. Выполнить коллективно вазу «Воспоминание о лете» и выставить на выставке в школе.

10. Подготовка формы для вазы. Ваза «Весенние мотивы». Выбор формы и эскизов для вазы. Подобрать нужный для вазы наглядный материал, вспомогательный природный материал. Составить план. Подготовить из пластилина форму для будущей вазы, а затем залить гипсом.

11. Раскраска изделий. Шлифовка, покрытие лаком. Практическая работа: Подготовка изделий к покраске. Проверить правильность сушки изделий, удаление неровностей, шлифовка наждачной бумагой. Ознакомить и научить обучающихся покрывать лаком готовые, раскрашенные изделия из гипса. – научить пользоваться малярным лаком. – совершенствовать умение работать кистью.

12. Подведение итогов. Участие в конкурсе декоративно-прикладного творчества.

Тематический план первого года обучения.

№ п/п	Календарные сроки	Отметка о выполнении	тема	Количество часов		
				Всего	теор.	практ.
1	сентябрь		Вводное занятие. История применения гипса в дизайне. История дизайна.	3	1	2
2	октябрь		Правила безопасной работы с гипсом, красками. Знакомство со свойствами гипса и его применение.	4	1	3

2	ноябрь		Выполнение магнитика «Насекомые» Заливка форм гипсом.	4	1	3
3	декабрь		Покраска изделий. Покрытие лаком	4	1	3
4	январь		Заливка рамок для фотографий	4	1	3
5	февраль		Изготовление новогодних игрушек. Снеговик, Дед Мороз, Елочка	4	1	3
6	март		Знакомство с видами соединения деталей из гипса. «Гусеница».	4	1	3
7	апрель		Объемная фигура из гипса. Копилка Сейф».	4	1	3
8	май		Изготовление подставки под бусы «Рука». Садовая фигура «Гриб». Раскраска изделий. Шлифовка, покрытие лаком. Подведение итогов. Участие в конкурсе.	3	0	3
			Всего по программе	34	8	26

Содержание программы второго полугодия

1. Вводное занятие. Правилами техники безопасности при работе с гипсом, красками, инструментом. Ознакомить учащихся о работах, которые были выполнены в прошлом году. Показать презентацию с выставки, напомнить о достижениях ребят. Демонстрация поделок, ознакомление с планом работы

кружка, организацией занятий, напомнить свойством гипса. Повторить правила по ТБ, правами и обязанностями кружковцев.

2. Составление композиций из гипса. Изготовление вазы «Мелодии лета». Научить кружковцев составлению композиций из гипса, сочетая такие материалы как гипс, длина, шпатлёвка и т.д.

3. Изготовление форм из дерева для вытягивания деталей под картину. Ознакомить с порядком выполнения работ. Выбор формы и эскизов для вазы. Подобрать нужный для вазы наглядный материал, вспомогательный природный материал. Составить план. Подготовить из пластилина форму для будущей вазы, а затем залить гипсом.

4. Основы многослойной окраски. Нанесение грунтовки. Подарок своими руками. Практическая работа: Подготовка изделий к покраске. Проверить правильность сушки изделий, удаление неровностей, шлифовка наждачной бумагой. Ознакомить с основами выполнения многослойной окраски. Подбор краски и покраска изделий. Значение нанесения грунтовки перед покраской. Совершенствовать умение работать кистью.

5. Изготовление трафарета рисунка «Мелодии лета». Перенос рисунка на картину..

6. Шлифовка, раскраска изделия, лакировка изделий.

7. Изготовление сувенира «Валентинки» . Научиться изготавливать декоративные сувениры (Валентинки). Знакомство способами изготовления сувенир, вариантами декорирования. Ознакомить ребят с правилом работы проволокой. Продолжить работу по выполнению сувениров, окраски готового изделия. Совместно с обучающимися покрасить лаком готовые, раскрашенные изделия из гипса.

8.Изготовление форм из пластиковых бутылок для садовой вазы. Изготовление вазы. Ознакомить обучающихся с целью изготовления вазы. Составить технологический процесс изготовления. Подобрать материал, инструменты. Подобрать краски и способы окраски. Выполнить коллективную поделку в виде вазы.

9. Декорирование стен. Выполнить подготовку участка стены под декоративную отделку «Под кирпич». Ознакомить обучающихся с целью выполнения работы. Составить технологический процесс изготовления. Подобрать материал, инструменты. Подобрать краски и способы окраски. Выполнить коллективную поделку..

10. Раскраска изделий. Шлифовка, лакировка. Практическая работа: Подготовка изделий к покраске. Проверить правильность сушки изделий, удаление неровностей, шлифовка наждачной бумагой. Подбор краски и покраска изделий. Высушить изделие и покрыть лаком. Ознакомить и научить обучающихся покрывать лаком готовые , раскрашенные изделия из гипса. – научить пользоваться малярным лаком. – совершенствовать умение работать кистью.

11. Показ мастер класса по декоративно- прикладному искусству.

**Примерный тематический план
второго года обучения**

№ п/п	Календарные сроки	Отметка о выполнении	Тема	Количество часов		
				Всег о	теор .	практ .
1	сентябрь		Вводное занятие. Правила безопасной работы с гипсом, красками. Знакомство со свойствами гипса и его применение.	3	1	2
2	октябрь		Составление композиций из гипса. Изготовление вазы «Мелодии лета».	4	1	3
3	ноябрь		Изготовление форм из дерева для вытягивания деталей под картину.	4	1	3
4	декабрь		Основы многослойной окраски. Нанесение грунтовки	4	1	3

5	январь		Заливка рамок для фотографий	4	1	3
6	февраль		Шлифовка, раскраска изделия, лакировка изделий.	4	1	3
7	март		Изготовление сувенира «Валентинки» Декорирование стен. Выполнить подготовку участка стены под декоративную отделку «Под кирпич».	4	1	3
8	апрель		Изготовление форм из пластиковых бутылок для садовой вазы. Изготовление вазы. Раскраска изделий. Шлифовка, лакировка	4	1	3
9	май		Итоговое обсуждение результатов работы (тестирование, анкетирование) Показ мастер класса по декоративно-прикладному искусству.	3	0	3
			Всего по программе	34	8	26

Примерный тематический план третьего года обучения

№ п/п	Календарные сроки	Отметка о выполнении	Тема	Количество часов		
				Всего	теор.	практ.
1	сентябрь		Вводное занятие. Правила безопасной работы с гипсом, красками. Знакомство со свойствами гипса и его применение.	3	1	2

2	октябрь		Составление композиций из гипса. Изготовление вазы «Символ жизни».	4	1	3
3	ноябрь		Изготовление форм из дерева для вытягивания деталей под картину.	4	1	3
4	декабрь		Основы многослойной окраски. Нанесение грунтовки	4	1	3

5	январь		Заливка рамок для фотографий	4	1	3
6	февраль		Шлифовка, раскраска изделия, лакировка изделий.	4	1	3
7	март		Изготовление сувенира «Валентинки» Декорирование стен. Выполнить подготовку участка стены под декоративную отделку «Под кирпич».	4	1	3
8	апрель		Изготовление форм из пластиковых бутылок для садовой вазы. Изготовление вазы. Раскраска изделий. Шлифовка, лакировка	4	1	3
9	май		Выставка работ учащихся	3	0	3
			Всего по программе	34	8	26

Оценка результатов работы

По окончании занятий организуется вернисаж творческих работ, выполненных в течение года. Итоговое обсуждение результатов работы, рефлексия, включающая критику, пожелания и оценивание результатов труда.

1. Способы диагностики и контроля знаний и умений обучающихся: тесты, анкетирование.
2. Способы диагностики удовлетворенности обучающихся кружковым занятием и его результатом, способы выявления влияния творческого процесса на развитие учащихся: рефлексия
3. Основные критерии оценки работ обучающихся: аккуратность исполнения; соблюдение технологии; законченность работы; соответствие сроку сдачи; творческий подход к работе.

Учебно-материальная база:

- Гипс - упаковка(3 кг)
- Пластилин -2 пачки
- Клей ПВА- 1 шт
- Краски гуашь- 1 шт
- Кисти – 2 шт
- Краски витражные-1 шт
- Салфетки (бумага для де-купажа) -1 шт
- Формы для заливки-3 шт
- Барельефы-1 шт
- Песок - 1 пачка
- Вода
- Цемент- 1 пачка
- Жидкое мыло- 1 бут.

- Растительное масло- 1 бут.
- Деревянные дощечки-10 шт.
- Саморезы- 20 шт.
- Шуруповерт-1 шт.
- Малярный скотч-2 шт.
- Шпатель – 2 шт.

Список литературы

1. Лара Хаметова «Гипс: Техника. Приемы. Изделия" , АСТ-Пресс, 2017 г
2. Сухарева С. Д., Ахмедов А. Р., Михайленко Т. М., Сухарева Ж. В. Чудо гипс // Юный ученый. — 2016. — №4.
3. В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнёв, Е. Н. Жулёв, В. В. Трезубов. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: учебник для студентов. – М. «МЕДпресс-информ», 2018. – С.21-22, 230-23
4. Э. С. Каливрадзиян, О. Н. Шалеев, Т. А. Гордеева, А. А. Ерофеев, А. С. Оганян. «Применение гипса в ортопедической стоматологии: особенности и перспективы». – Кафедра ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «Воронежская ГМА» Минздравсоцразвития. ООО «Целит»
5. <http://nataligraf.ru/rubric/2363123/> - гипсовые фигурки;
6. [.http://dentalc.ru/articles/27-poluchenie-gipsovyx-modelej-chelyustej.htm](http://dentalc.ru/articles/27-poluchenie-gipsovyx-modelej-chelyustej.htm)
7. <http://stranamasterov.ru/>.
8. <https://stroite.com/>

ИНСТРУКЦИЯ № 1

по электробезопасности

1. Неукоснительно соблюдайте порядок включения электроприборов в сеть: шнур сначала подключайте к прибору, а затем к сети. Отключение прибора производится в обратной последовательности.
2. Уходя из дома или даже из комнаты, обязательно выключайте электроприборы (утюг, телевизор и т. п.).
3. Не вставляйте вилку в штепсельную розетку мокрыми руками.
4. Никогда не тяните за электрический провод руками - может случиться короткое замыкание.
5. Ни в коем случае не подходите к оголенному проводу и не дотрагивайтесь до него - может ударить током.
6. Не пользуйтесь утюгом, чайником, плиткой без специальной подставки.
7. Не прикасайтесь к нагреваемой воде и сосуду (если он металлический) привключенном в сеть нагревателе.
8. Никогда не протирайте включенные электроприборы влажной тряпкой.
9. Не вешайте цветочные горшки над электрическими проводами.
10. Нельзя гасить загоревшиеся электроприборы водой.
11. Не прикасайтесь к провисшим или лежащим на земле проводам.
12. Опасно влезать на крыши домов и строений, где вблизи проходят линии электропередачи, а также на опоры (столбы) воздушных линий электропередачи.
13. Не пытайтесь проникнуть в распределительные устройства, Трансформаторные подстанции, силовые щитки - это грозит смертью!
14. Не используйте бумагу или ткань в качестве абажура электролампочек.
15. Не пытайтесь проводить ремонт электроприборов при их включенном состоянии (в электросети).
16. В случае возгорания электроприборов, если вы не можете погасить вспышку пожара, вызывайте по телефону пожарную службу.

ИНСТРУКЦИЯ № 2

по пожарной безопасности

1. Следите, чтобы со спичками не играли маленькие дети, убирайте их в недоступные для малышей места.
2. Не нагревайте незнакомые предметы, упаковки из-под порошков и красок, особенно аэрозольные упаковки.
3. Не оставляйте электронагревательные приборы без присмотра. Запрещайте малышам самостоятельно включать телевизор. Уходя из дома, выключайте электроприборы из сети.
4. Помните, что опасна не только бочка с бензином, но и пустая бочка из-под него или другой легковоспламеняющейся жидкости, и зажженная спичка может привести к тяжелым ожогам и травмам.
5. Не разжигайте печь или костер с помощью легковоспламеняющихся жидкостей (бензин, солярка).
6. Не оставляйте не затушенных костров.
7. Не поджигайте сами и не позволяйте младшим поджигать тополиный пух или сухую траву.
8. При обнаружении пожара сообщите взрослым и вызовите пожарных по телефону 01.

На территории техникума

1. На территории техникума запрещается разводить костры, зажигать факелы, применять фейерверки и петарды, другие горючие составы.
2. Запрещается курить в здании техникума и на ее территории.
3. Запрещается приносить в техникум спички, горючие жидкости (бензин и растворители), легковоспламеняющиеся вещества и материалы.
4. Запрещается пользоваться в кабинетах осветительными и нагревательными приборами с открытым пламенем и спиралью.

5. Категорически не допускается бросать горящие спички в контейнеры-мусоросборники.
6. В случаях пожарной опасности производится эвакуация техникума, сигналом к которой является длительная серия коротких звонков.
8. Никогда не протирайте включенные электроприборы влажной тряпкой.
9. Не вешайте цветочные горшки над электрическими проводами.
10. Нельзя гасить загоревшиеся электроприборы водой.
11. Не прикасайтесь к провисшим или лежащим на земле проводам.
12. Опасно влезать на крыши домов и строений, где вблизи проходят линии электропередачи, а также на опоры (столбы) воздушных линий электропередачи.
13. Не пытайтесь проникнуть в распределительные устройства, трансформаторные подстанции, силовые щитки - это грозит смертью!