

Рабочая программа художественной направленности «Умелые руки»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Умелые руки» разработана для занятий с учащимися 5 класса во второй половине дня в соответствии с новыми требованиями ФГОС среднего общего образования второго поколения. В процессе разработки программы главным ориентиром стала цель гармоничного единства личностного, познавательного, коммуникативного и социального развития учащихся, воспитание у них интереса иуважительного отношения к труду

Важным направлением в содержании программы является духовно-нравственное воспитание школьника. На уровне предметного воспитания создаются условия для воспитания:

- патриотизма;
- трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни;
- ценностного отношения к прекрасному, формирования представления об эстетических ценностях;
- ценностного отношения к природе, окружающей среде;
- ценностного отношения к здоровью (освоение приёмов безопасной работы с инструментами, понимание детьми необходимости применения экологически чистых материалов, организация здорового созидающего досуга).

Наряду с реализацией концепции духовно - нравственного воспитания, задачами привития школьникам технологических знаний, трудовых умений и навыков программа выделяет и другие приоритетные направления, среди которых:

- интеграция предметных областей в формировании целостной картины мира и развитии универсальных учебных действий;
- формирование информационной грамотности современного школьника;
- развитие коммуникативной компетентности;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Актуальность изучаемой деятельности:

Данная программа позволяет создать условия для самореализации личности ребёнка, выявить и развить творческие способности. Важная роль отводится формированию культуры труда: содержанию в порядке рабочего места, экономии материалов и времени, планированию работы, правильному обращению с инструментами, соблюдению правил безопасной работы.

Деятельность детей направлена на решение и воплощение в материале разнообразных задач, связанных с изготовлением вначале простейших, затем более сложных изделий и их художественным оформлением.

На основе предложенных для просмотра изделий происходит ознакомление с профессиями дизайнера, художника - оформителя, художника, швеи, портнихи, скульптора. Уже в начальной школе учащиеся пробуют себя в роли специалиста той или иной профессии. Ученики фантазируют, выражают свое мнение, доказывают свою точку зрения по выполнению той или иной работы, развивают художественный вкус.

Программа «Умелые руки» направлена на развитие творческих способностей - процесс, который пронизывает все этапы развития личности ребёнка, пробуждает

инициативу и самостоятельность принимаемых решений, привычку к свободному самовыражению, уверенность в себе.

Для развития творческих способностей ребенку даётся возможность проявить себя в активной деятельности широкого диапазона. Наиболее эффективный путь развития индивидуальных способностей, развития творческого под хода к своему труду

- приобщение детей к продуктивной творческой деятельности.

Цель программы: является саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

Задачи кружка:

1. Развитие:

Творчества;

Сенсорики, мелкой моторики рук;

Пространственного воображения;

Технического и логического мышления, глазомера;

Способности самостоятельного выполнения и создания различных поделок.

2. Овладение:

Начальными технологическими знаниями;

Опытом практической деятельности по созданию поделок;

Способами планирования и организации досуговой деятельности;

Навыками творческого сотрудничества.

3. Воспитание:

Уважительного отношения к результатам труда;

Интереса к творческой и досуговой деятельности;

Практического применения правил сотрудничества в коллективной деятельности.

На изучение курса «Умелые руки» выделяется – 34 часа в год. Отбор содержания тем для занятий соответствует ООП ФГОС по предмету технология.

В основе занятий лежит деятельностный подход. Учитель вовлекает детей в обсуждение, творческую работу, самостоятельную практическую деятельность по изготовлению различных поделок.

Занятия кружка планируют специально организованную часть, направленную на обеспечение безусловного понимания сути и порядка выполнения практической работы, и также оснащенную самостоятельную деятельность ребенка по преобразованию материала в изделие; причем на теоретическую часть занятия отводится втрое меньше времени, чем на практические действия. В основе занятий лежит проектная деятельность учащихся (коллективная, индивидуальная, групповая). Основная цель: научить детей презентовать свои проекты, оценивать свою работу и работу товарищей. На каждом занятии учащийся предоставляет свои творческие работы. На итоговом занятии проводиться защита лучших индивидуальных проектов и организуется выставка работ учащихся за год.

Около половины учебного времени отводиться на так комплексные работы

— изготовление изделий, включающих несколько разнородных материалов, поскольку именно в этих случаях наиболее ярко проявляются изменения их свойств, а сформированные ранее трудовые умения по обработке отдельных материалов ученик вынужден применять в новых условиях.

Выбирая изделие для изготовления надо спланировать объем работы на одно занятие, если времени требуется больше, дети заранее должны знать, какая часть работы останется на второе занятие. Трудные операции, требующие значительного умственного напряжения и мышечной ловкости, обязательно должны быть осознаны детьми как необходимые.

Для индивидуальной работы и самостоятельной деятельности детей оформляется уголок ручного труда, в котором выделяют три зоны: рабочее место, шкаф для хранения материалов и незаконченных работ и выставка проектов. Рабочие инструменты хранятся также в шкафу в индивидуальных папках.

Программа предусматривает различные формы и методы работы:

- теоретическое обсуждение вопросов, практическое использование полученных знаний с использованием элементов игры, работа с учебной литературой;
- работа с наглядными пособиями и наглядным материалом;
- практические занятия по изготовлению поделок и оформлению творческих отчетов о проделанной работе.

Методы	Приёмы
Объяснительно - иллюстративные	Рассказ, показ, беседа
Репродуктивные	Практические занятия
Эвристические	Творческие задания

Формы и виды контроля: образовательных достижений учащихся: предметных, мета предметных и личностных УУД и способов самостоятельной деятельности:

- > выставки, презентации;
- > коллективные игры и праздники;
- > защита проектов: коллективных, групповых и индивидуальных;
- > создание накопительной папки (банка) творческих проектов детей. Результатом реализации данной учебной программы являются выставки

детских работ, защита проектов по теме. Поделки-сувениры используются в качестве подарков для первоклассников, дошкольников, ветеранов, учителей, родителей и т.д.; оформления зала для проведения праздничных утренников, игрушек к новому году, участие в выставках творчества.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Всего часов	Теория	Практика	Проект	Экскурсии
1.	Вводное занятие	1	-	-	-	-
2.	Работа с природным материалом	3	-	2	1	-
3.	Работа с пластическим материалом	3	-	2	1	-
4.	Работа с бумагой и картоном	7	-	6	1	-
5.	Работа с бросовым материалом	3	-	3	-	-
6.	Рисование нетрадиционным методом	2	-	2	-	-
7.	Творческий проект	4	1	-	3	-
8.	Поделки из текстильных материалов	3	-	2	1	-
9.	Калейдоскоп заданий	7	-	6	1	-
10.	Итоговое занятие	2	1	-	-	-
	Итого:	34	2	24	7	1

Содержание программы

1. Вводное занятие (1ч). Теория

- Требования к поведению учащихся во время занятий;
- Соблюдение порядка на рабочем месте;
- Соблюдение правил техники безопасности;
- Экскурсия в осенний парк.

2. Работа с природным материалом (3ч.)

- Аппликация из засушенных листьев на картоне “бабочка”;
- Аппликация из засушенных листьев на картоне “Мордашки”;
- Изготовление животных из шишек.

3. Работа с пластическим материалом (3ч.)

- Рисование пластилином “Улитка”;
- Рисование пластилином “Мухомор”
- Проект “Работа с пластическим материалом”

4. Работа с бумагой и картоном (7ч.)

- Аппликация из геометрических фигур “Клоун”
- Аппликация из ладошек “Солнышко”
- Цветок “Кувшинка”
- Игрушка “Бабочка”
- Аппликация “Ёжик и гриб”
- Обрывная аппликация “Котёнок”
- Проект “Работа с бумагой и картоном”

5. Работа с бросовым материалом (3ч.)

- Аппликация из пуговиц “Радуга”
- Аппликация из салфеток “Цыплята на поляне”
- Аппликация на бумажной тарелке “Цыплёнок”

6. Рисование нетрадиционным методом (2ч)

- Рисование ватными палочками “Мультишные герои”
- Рисование пальчиком “Человечек”

7. Творческий проект (4ч.)

- Знакомство с проектом и последовательностью его выполнения
- Защита проектов учащихся
- Защита проектов учащихся
- Выставка проектов учащихся

8. Поделки из текстильных материалов (3ч)

- Коллаж “Кот”
- Коллаж “Матрёшка”
- Проект “Поделки из текстильных материалов”

9. Калейдоскоп заданий (7ч.)

- Закладка “Глазки”
- Аппликация из ладошек “Осьминог”
- Аппликация из скрученных салфеток “Бабочки коробочки”
- Торцевание из салфеток “Цветочек”
- Игрушки из бумаги “Весельчаки”
- Проект “Поделки из текстильных материалов”

10. Итоговое занятие: защита проектов, выставка творческих работ

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Личностные универсальные учебные действия:

У обучающегося будут сформированы:

- интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;
- познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимание причин успешности/неуспешности творческой деятельности.
- укрепление физических и психологических сил детей.
- раскрытие творческого потенциала школьников, повышение уровня духовности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;*
- *выраженной познавательной мотивации;*
- *устойчивого интереса к новым способам познания.*

Регулятивные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия.
 - приобретение умения оценивать свой труд, уважать чужой.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Учащиеся смогут:

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;

- контролировать действия партнёра.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- владеть монологической и диалогической формой речи;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнёрам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественной задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- высказываться в устной и письменной форме;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
 - проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получат возможность:

- развивать образное мышление, воображение, интеллект, фантазию, техническое мышление, творческие способности;
- расширять знания и представления о традиционных и современных материалах для прикладного творчества;
- познакомиться с новыми технологическими приёмами обработки различных материалов;
- использовать ранее изученные приёмы в новых комбинациях и сочетаниях;
- познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе;
- оказывать посильную помощь в дизайне и оформлении класса, школы, своего жилища;
- достичь оптимального для каждого уровня развития;

- сформировать навыки работы с информацией.

Материально - техническое и информационное обеспечение образовательного процесса

Для работы необходимы:

Техническое оснащение: компьютер, мультимедиа проектор.

Хорошо освещенный кабинет, столы, стулья, шкаф.

Набор рабочих инструментов: ножницы, иглы, циркуль, линейка, карандаш, кисти, ручка с пустым стержнем.

Материал: ткань, мех, нитки, пуговицы, цветная бумага и картон, акварель, цветные карандаши, клей ПВА, цветная фольга, бросовый материал (пластиковые бутылки, бумажные коробочки, открытки), бисер, пластилин, природный материал (шишки, желуди, семена, листья, веточки, камешки, песок и др.), стекло с безопасными краями, разделочные доски.

Наглядные пособия по темам, шаблоны, литература для обучающихся.

Литература используемая учителем:

1. Учебник технологии -1-4:класс:/ О.В. Узорова., Е.А. Нефёдова, - М.:Аст: Астрель, 2011.(Планета знаний)
2. Организация внеурочной деятельности в начальной школе: сборник программ. В двух частях. Часть 1 / составители А. П. Мишина, Н.Г. Шевцова; под общ.ред.Н.В.Калининой, В.В. Зарубиной. - Ульяновск: УИПКПРО, 2011. -56с.

3. Сайт:

- [http://allforchildren.ru/article/;](http://allforchildren.ru/article/)
- [http://pochemu4ka.ru/index/0-382;](http://pochemu4ka.ru/index/0-382)
- [http://stranamasterov.ru/gallery;](http://stranamasterov.ru/gallery)
- [http://do-crafts.ru/;](http://do-crafts.ru/)
- [http://podarki.ru/go/;](http://podarki.ru/go/)
- [http://www.chudopredki.ru/6458-detskie-podelki-svoimi-rukami.html;](http://www.chudopredki.ru/6458-detskie-podelki-svoimi-rukami.html)

Литература для учащихся:

1. Учебник технологии -1-4:класс:/ О.В. Узорова., Е.А. Нефёдова, - М.:Аст: Астрель, 2011.(Планета знаний)

Календарно – тематическое планирование внеурочной деятельности “Умелые ручки”

№ п/п	Тема занятия	ФОПД	Планируемые результаты		Формы контроля	Организация самостоятельно й деятельности	Сроки	
			метапредметные	личностные			Планируе мые	Фактич еские
1.	Вводное занятие (1ч.)	Фронтальная	Усвоить первоначальные представления о материальной культуре как продукте предметно – преобразующей деятельности человека.	Формировать уважительное отношение к иному мнению	Текущий	Провести инструкцию по технике безопасности на занятии, в общественном месте.		
2.	Работа с природным материалом (5 ч.)							
2.1	Аппликация из засушенных листьев “Мордашки”	Фронтальная	Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) доступные природные материалы) их виды, физические свойства (цвет, форму, фактуру)	Использовать речевые средства для решения различных позновательных	Текущий, самоконтроль	Создать аппликацию из засушенных листьев		

2.2	Аппликации из засушенных листьев “Бабочка”	Фронтальная	Планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи.	Использовать речевые средства для решения различных познавательных задач	Текущий	Создать аппликацию из засушенных листьев		
2.3	Изготовление животных из шишки”Ёжик”	Фронтальная	Планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи.	Использовать речевые средства для решения различных познавательных задач	Текущий	Удобным для себя способом работать с шишками, сделать игрушку		
2.4	Аппликация из опилок “Яблоко”	Фронтальная	Отбирать наиболее эффективные способы решения поставленной задачи	Использовать речевые средства для решения различных познавательных задач	Текущий	Удобным для себя способом работать с опилками, сделать аппликацию		
2.5	Аппликация из опилок “Гриб”	Фронтальная	Отбирать наиболее эффективные способы решения поставленной задачи	Использовать речевые средства для решения различных познавательных задач	Текущий, самоконтроль	Удобным для себя способом работать с опилками, сделать аппликацию		
3.	Работа с пластическим материалом (3ч.)							

3.1	Рисование пластилином на компьютерном диске “Цветы”	Фронтальная	Усвоить первоначальные представления о материальной культуре как продукте предметно – преобразующей деятельности человека.	Формировать уважительное отношение к иному мнению	Текущий, самоконтроль	Проводить эксперимент при изучении свойств пластилина. Изготавливать поделки из пластилина		
3.2	Рисование пластилином на картоне “Улитка”	Фронтальная	Организовывать свою деятельность, подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты	Формировать эмоционально – нравственную отзывчивость	Текущий	По образцу рисовать пластилином на картоне		
3.3	Ривование пластилином на картоне “Яблоня”	Фронтальная	Организовывать свою деятельность, подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты	Развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям.	Текущий, взаимопроверка	Самостоятельно рисовать пластилином на картоне		
4.	Работа с бумагой и картоном (4ч.)							
4.1	Аппликация из ладошек “Колокольчики”	Фронтальная	Усвоить правила рациональной безопасной работы ручными инструментами	Использовать речевые средства для решения различных познавательных задач	Текущий	Самостоятельно сконструировать цветок		
4.2	Поделка из бумаги “Весельчаки”	Фронтальная	Использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских,	Овладеть различными приёмами техниками изобразительно	Текущий	Изучить приемы сложения бумаги разными способами		

			художественно – конструкторских , технологических и организационных задач	й деятельности				
4.3	Поделка из бумаги “Котёнок”	Фронтальная	Воплощать мысленный образ в материале с опорой на графические изображения	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание аппликации из бумаги и картона		
4.4	Аппликация “Снегири”	Фронтальная	Использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно – конструкторских , технологических и организационных задач	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание объемной аппликации с помощью бумажных салфеток		
5.	Работа с бросовым материалом (6ч.)							
5.1	Аппликация из ватных дисков “Каллы”	Фронтальная	Учить делать поделку из ненужного материала, участвовать в творческой деятельности	Воспитывать уважительное отношение к творчеству как своему, так и других людей	Текущий	Создание объемной аппликации из ватных дисков		

5.2	Открытка к Новому году “Снеговик”	Фронтальная	Учить делать поделку из ненужного материала, участвовать в творческой деятельности	Воспитывать уважительное отношение к творчеству как своему, так и других людей	Текущий	Создание объемной открытки из ватных дисков и ватных палочек		
5.3	Поделка из ватных палочек “Овечка”	Фронтальная	Научиться самостоятельно сконструировать поделку, участвовать в творческой деятельности	Научиться оценивать свою работу и работу товарища	Текущий, самоконтроль	Самостоятельно сконструировать поделку из ватных палочек		
5.4	Игрушка из шерстяных ниток	Фронтальная	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	Развитие этических чувств, доброжелательности эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания	Текущий	Научиться наматывать нить на шаблон круга при этом создавая игрушку круглой формы		
5.5	Игрушка из шерстяных ниток	Фронтальная	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	Развитие этических чувств, доброжелательности эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания	Текущий	Научиться наматывать нить на шаблон круга при этом создавая игрушку круглой формы		
5.6	Аппликация на компьютерном диске	Фронтальная	Научиться самостоятельно сконструировать поделку, участвовать в творческой деятельности	Научиться оценивать свою работу и работу товарища	Текущий, самоконтроль	Самостоятельно с помощью шаблона сделать аппликацию на		

						компьютерном диске		
6.	Праздничный раздел (5ч.)							
6.1	Открытка к 14 февраля	Фронтальная	Воплощать мысленный образ в материале с опорой на графическое изображение	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание открытки к празднику		
6.2	Открытка к 23 февраля	Фронтальная	Воплощать мысленный образ в материале с опорой на графическое изображение	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание открытки к празднику		
6.3	Цветок “Кусудаму”	Фронтальная	Использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно – конструкторских , технологических и организационных задач	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий, взаимопроверка	Создание цветка “Кусудаму” в технике оригами		
6.4	Открытка к 8 марта	Фронтальная	Воплощать мысленный образ в материале с опорой на графическое изображение	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной	Текущий	Создание открытки к празднику		

				деятельности				
6.5	Объемная игольница из бумаги “Кувшинка”	Фронтальная	Использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно – конструкторских , технологических и организационных задач	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание цветка “Кувшинки” в технике оригами		
7.	Знакомство с проектом (2ч.)							
7.1	Знакомство с проектом	Фронтальная	Подбирать информацию из различных источников, обрабатывать ее, воплощать в нее новые идеи	Соблюдать нормы речевого этикета	Текущий	Знакомство с проектом и его последовательностью выполнения по данной схеме		
7.2	Защита проекта	Фронтальная	Подбирать информацию из различных источников, обрабатывать ее, воплощать в нее новые идеи	Соблюдать нормы речевого этикета	Текущий, самоконтроль	Защита проектов детей		
8.	Калейдоскоп заданий (7ч.)							
8.1	Нетрадиционная техника рисования ватными палочками	Фронтальная	Понимать общую задачу и точно выполнять свою часть работы	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий, самоконтроль	Научиться рисовать с помощью ватных полочек, методом тычка		

	“Мультишк и”							
8.2	Вышивка крестом “Фрукты”	Фронтальная	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	Развитие этических чувств, доброжелательности эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания	Текущий	Научиться по схеме вышивать крестом с помощью ниток и канвы		
8.3	Вышивка крестом “Фрукты”	Фронтальная	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	Развитие этических чувств, доброжелательности эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания	Текущий	Научиться по схеме вышивать крестом с помощью ниток и канвы		
8.4	Открытка к 9 мая	Фронтальная	Воплощать мысленный образ в материале с опорой на графическое изображение	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание открытки к празднику		
8.5	Аппликация “Цыпленок ”	Фронтальная	Использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно –	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий	Создание объемной аппликации с помощью бумажных салфеток		

			конструкторских , технологических и организационных задач			методом мятия салфетки		
8.6	Воздушный одуванчик	Фронтальная	Использовать приобретенные знания и умения для творческого решения несложных конструкторских, художественно – конструкторских , технологических и организационных задач	Приобрести начальные навыки совместной продуктивной деятельности	Текущий, самоконтроль	Создание объемной открытки с помощью ваты, бумаги и картона		
8.7	Аппликация из чая и крупы “Чебурашк а”	Фронтальная	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	Развитие этических чувств, доброжелательности эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания	Текущий	Формировать у детей умение использовать для создания образа чебурашки различный материал (сухой спитый чай, гречневая и ячневая крупы, пуговицы)		
9.	Итоговое занятие	Фронтальная, групповая	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	Развитие этических чувств, доброжелательности эмоционально – нравственной отзывчивости, понимания	Текущий, самоконтроль, взаимоконтроль	Подвести итоги года, повторить с какими материалами работали, что использовали, какой материала, защитить проекты		

