

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Основная общеобразовательная школа № 3

РАССМОТРЕНА на заседании МС
Протокол №1 от 28.08 2019г

«УТВЕРЖДАЮ» приказ
№ 3 от 28.08 2019
Директор МБОУ ООШ № 3 школы:
г. Гусиноозерска
Давидовская Н.В.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Мастерская чудес»
(разноуровневая)**

Возраст детей: с 11 до 15 лет
Срок реализации: 3 года

Автор: Аверина Анна Викторовна
учитель технологии

г.Гусиноозерск 2019

Раздел 1. Пояснительная записка.

Программа декоративно – прикладного творчества «*Мастерская чудес*» относится к художественно-эстетической направленности, к образовательной области «декоративно – прикладное искусство». Она направлена на развитие у детей художественного вкуса, творческих способностей, раскрытие личности, внутренней культуры, приобщение к миру искусства. По уровню освоения – программа относится к общекультурной, является модифицированной. Программа вводит ребенка в удивительный мир творчества, дает возможность поверить в себя, в свои способности, предусматривает развитие у обучающихся художественно-конструкторских способностей, нестандартного мышления, творческой индивидуальности.

Актуальность программы определяется тем, что в последние годы у учащихся повышается интерес к различным народным промыслам, к различным видам декоративно-прикладного творчества. Работа по данной программе предоставляет возможность детям в условиях детского объединения дополнительного образования в полной мере реализовать все свои творческие способности и в дальнейшем их использовать в повседневной жизни.

Образовательная программа «Мастерская чудес» включает в себя изучение трёх различных видов декоративно – прикладного искусства: *бисероплетение, волшебный квиллинг, модульное оригами.*

Программа составлена на основе знаний возрастных, психолого-педагогических, физических особенностей детей подросткового возраста. Работа с воспитанниками строится на взаимосоотрудничества, на основе уважительного, искреннего, деликатного и тактичного отношения к личности ребенка.

На занятиях бисероплетения, модульного оригами и квиллинга воспитанники получают знания, умения и навыки данных областей, красотой, неповторимостью, с преимуществом изделий выполненных из бисера и бумаги, а также приучаются к аккуратности, экономии материалов, точности исполнения конкретного изделия.

Объем и срок освоения программы:

Содержание программы «Мастерская чудес» предусматривает 3-годовичное обучение и ориентировано на детей 12-15 лет, рассчитан на 216 учебных часов в год.

- 1-й год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (4 часа в неделю); 2,5 часа на проектную деятельность 216 часов в год.
- 2-й год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа (4 часа в неделю); 2,5 часа на проектную деятельность; 210 часов в год.
- 3-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 часа (4 часа в неделю); 2,5 часа на проектную деятельность; 210 часов в год.
- Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, праздниках

Набор детей в возрасте 12 – 15 лет в группы осуществляется независимо от их способностей и умений. В объединение принимаются девочки и мальчики. Наполняемость групп 15-17 человек. Охват по школе 100 человек.

Форма обучения очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий объединения «Мастерская чудес»:

Среда - 15.00-17.00

Пятница -15.00- 17.00

Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях в течении года- в течении года

Количество часов в год 216 при 34 учебных неделях, занятий в неделю 2 раза по 2 часа (4 часа в неделю); 2,5 часа на проектную деятельность

Цель программы: Создание условий для раскрытия и развития потенциальных творческих способностей и возможностей ребенка средствами декоративно-прикладного искусства через практическое освоение технологий изготовления изделий из бисера, квиллинга, модульного оригами.

Задачи программы:

I. Образовательные задачи:

- 1.Формировать устойчивый интерес к декоративно – прикладному творчеству.
- 2.Обучить технологии изготовления изделий из бисера, квиллинга, модульного оригами.
- 3.Дать знания по основам композиции, формообразования, цветоведения.
- 4.Дать знания по истории возникновения и развития изучаемых видов ДПИ.

II. Воспитательные задачи:

- 1.Воспитать стремление к разумной организации своего свободного времени, помочь детям в их желании сделать свою работу общественно значимой.
- 2.Воспитывать усидчивость, аккуратность, трудолюбие, дисциплинированность, прививать навыки работы в коллективе.
3. Совершенствовать трудовые навыки, формировать культуру труда, учить аккуратности, умению бережно и экономно использовать материал, содержать в порядке рабочее место.

III. Развивающие задачи:

- 1.Развивать художественный вкус, фантазию, изобретательность, пространственное воображение и внимание.
- 2.Обогащать визуальный опыт детей через посещение выставок, походов на природу.
- 3.Развивать у детей способность работать руками, приучать к точным движениям пальцев, совершенствовать мелкую моторику рук, развивать глазомер.

В программе прослеживаются межпредметные связи с другими образовательными областями. Так, изучая основы материаловедения воспитанники пользуются знаниями, полученными на уроках природоведения. При выполнении схем бисероплетения, эскизов изделий, работе над композицией применяются знания из областей черчения, рисования, математики. Так по обучению модульного оригами предполагаются игры-упражнения, упражнения по цветоведению, задания, обогащающие словарный запас детей. Информативный материал, небольшой по объему, интересный по содержанию, дается как перед конструированием игрушек, так и во время работы. Готовые поделки обыгрываются, используются для создания сложных композиций на темы литературных произведений, для сюжетно-образной игры.

Выполнение творческих заданий на темы сказок служат развитию воображения и фантазии у ребят, позволяют не только выявлять индивидуальные творческие возможности, но и решать нравственно-этические задачи в образной форме. При выполнении задания перед детьми ставится задача определить назначения своего изделия.

Содержание программы

Программа по декоративно-прикладному искусству рассчитан на 3 года. Оптимальное количество членов объединения «Мастерская чудес» 100 человек. Программой предусмотрено обучение детей из различных социальных категорий. Набор воспитанников в группы свободный.

Декоративно – прикладное творчество является наиболее доступным для детей, обладает необходимой эмоциональностью, привлекательностью и эффективностью. Художественная деятельность связана с процессами восприятия, познания, с эмоциональной и общественной сторонами жизни человека, в ней находят отражение некоторые особенности его интеллекта и характера.

1. **«Бисероплетение».** Бисерное рукоделие, как и любой вид художественного творчества, постоянно развивается. Появляются более совершенные и сложные приемы изготовления изделий из бисера, новые оригинальные изделия.

Бисер – материал древний и вечно юный. В отличие от живописи, вышивки, тканых изделий он не теряет чистоту и звучности цвета с течением времени. Он доносит отголосок бытия наших далеких предков, их вкусы и художественные пристрастия.

Несмотря на то, что приемы работы с бисером у разных народов имеют много общего, сами изделия отражают национальный колорит и своеобразие.

Знакомство с общими чертами народного искусства способствует решению трудных педагогических задач в области эстетического воспитания.

Работа детей в кружке имеет большое воспитательное значение для развития у детей художественного вкуса, интереса к искусству своего народа, его истории и традициям, для профессиональной ориентации.

2. **«Волшебный квиллинг».** Это искусство скручивать длинные и узкие полоски бумаги в спиральки, видоизменять их форму и составлять из полученных деталей объемные или плоскостные композиции.

3. **«Модульное оригами».** Это увлекательная техника создания объёмных фигур из модулей. Целая фигура собирается из множества одинаковых частей (модулей). Каждый модуль складывается по правилам классического оригами из одного листа бумаги, а затем модули соединяются путем вкладывания их друг в друга. Занятие оригами не требует особых приспособлений, оборудованного рабочего места. Поэтому каждый может складывать оригамные фигурки везде, в любой ситуации. Ведь необходимы лишь руки и лист бумаги. Оригами в состоянии воздействовать на эмоциональную сферу человека. Это особенно важно для тех, у кого есть различные проблемы общения, кто застенчив или, напротив, излишне агрессивен. В данном классе имеются дети, которые и застенчивые и агрессивные и такая работа позволяет и раскрепостить от их эмоциональных качеств. Оригами - идеальная дидактическая игра, развивающая фантазию и изобретательность, логику и пространственное мышление, воображение и интеллект.

Новизна программы:

1. В структуру программы включено изучение трёх различных видов ДПИ.
2. Интеграция со смежными дисциплинами – историей, основами композиции, основами цветоведения – значительно расширяет кругозор у детей и способствует углублению знаний по предметам.
3. Реализация творческого потенциала через активное участие в выставках, ярмарках, конкурсах, благотворительных акциях и в других мероприятиях.
4. В работе с детьми применяется деятельностный подход, который учит применять в быту навыки изготовления изделий из бисера, в технике квиллинг и модульное оригами - подарки

к праздникам, сувенирные украшения для дома и т.д.

Программа способствует:

- ✓ Раскрытию и развитию творческих способностей ребёнка;
- ✓ Формированию интереса к художественной деятельности;
- ✓ Формированию эстетического вкуса;
- ✓ Развитию пространственного воображения и мышления;
- ✓ Развитию мелкой моторики рук;
- ✓ Формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его;
- ✓ Умению видеть, чувствовать, оценивать, и создавать по законам красоты;
- ✓ Освоению основных навыков бисероплетения, техники квиллинг, техники модульное оригами с возможностью в дальнейшем использовать их самостоятельно.

Формы и методы работы:

Занятия проводятся в разнообразных формах, с использованием различных методов.

- Используется словесный метод: беседа, рассказ, обсуждение, игра.
- Практическая работа является основной формой проведения занятия.
- Используется наглядный метод – демонстрация иллюстраций, презентаций, образцов изделий и т.п.

В проведении занятий используются групповые, индивидуальные и коллективные формы работы.

- Групповая (используется на практических занятиях, экскурсиях, в самостоятельной работе воспитанников, в подготовке дискуссии и т.д.);
- Индивидуальная (используется при подготовке и выполнении творческих работ);
- Коллективная (используется на общих занятиях).

- Теоретическая часть даётся в форме бесед с просмотром иллюстративного и наглядного материалов и закрепляется практическим освоением темы.

-Постоянный поиск новых форм и методов организации учебно-воспитательного процесса позволяет делать работу с детьми более разнообразной, эмоционально и информационно насыщенной.

-Промежуточным и конечным итогом работы является занятие - «Творческая мастерская», где дети выполняют индивидуальную, творческую работу.

Занятия построены на основных педагогических принципах:

- доступности (от простого, к сложному);
- систематичности и последовательности;
- дифференцированного подхода к воспитанникам;
- гибкости и динамичности раздела в программе, обеспечивающего разностороннее, свободное и творческое развитие детей;
- учет требований гигиены и охраны труда;
- учет возможностей, интересов и способностей воспитанников;
- принцип разнообразия форм обучения;
- принцип учёта индивидуальных особенностей детей.

**Учебный план
1 год обучения**

№ п.п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктажи по технике безопасности в кабинете технологии.	2	1	1	
2.	Бисероплетение	34	1	35	
3.	Квиллинг.	26	1	25	
4.	Модульное оригами.	23	1	22	
5.	Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях.	10	-	10	
6.	Посещение музеев, выставок декоративно – прикладного и изобразительного искусства.	3	-	3	
7.	Выполнение итоговых работ.	7		7	
8.	Итоговое занятие.	2	-	2	
	Всего: 216	107	4	105	

Содержание программы.

1 год обучения.

1. Вводное занятие. Знакомство с детьми.

- История зарождения искусства бисероплетение, виды ДПИ.
- Беседа «Правила работы с бисером».
- Правила безопасности при работе с материалом, колющими и режущими инструментами, с иглой, леской, с лаком, клеем ПВА, проволокой.
- Работа со схемами. Работа со схемами проводится в начале каждой практической работы в течение 10-15 минут и предусматривает умение ребенка читать схему изделия и зарисовывать в тетради, а в дальнейшем самостоятельное выполнение схем.
- Организационные вопросы.

- Знакомство с группой, программой обучения на текущий год и расписанием.

2. Бисер

Вводное занятие

Цель и задачи объединения. Режим работы. План занятий. Демонстрация изделий. История развития бисероплетения. Современные направления бисероплетения. Инструменты и материалы, необходимые для работы. Организация рабочего места. Правильное положение рук и туловища во время работы. Правила техники безопасности, ПДД, ППБ.

Низание бисера “в две нити”.

1. Теоретические занятия: зарисовка схем изделий.
2. Практические занятия: цепочка “в крестик”, соединение цепочек “в крестик”, “колечки”, “полотно”, “мозаика”.

Низание бисера “в одну нить”.

1. Теоретические занятия: зарисовка схем изделий.
2. Практические занятия: цепочка “в крестик”, “колечки”, наплетение на цепочку “колечки”, “полотно”, “мозаика”.

Плетение брошек и подвесок.

1. Теоретические занятия: зарисовка схем изделий.
2. Практические занятия: плетение брошек “Паук”, “Краб”, “Бабочка”, плетение подвесок.

Работа по замыслу детей.

1. Теоретическое занятие: самостоятельное составление схем.
2. Практическое занятие: работа по самостоятельно составленным схемам.

Итоговое занятие.

Выставка

Планируемые результаты освоения техники бисероплетения

Знать:

- некоторые сведения из истории бисероплетения
- правила техники безопасности при работе с бисером и правила организации рабочего места
- основные понятия и термины в бисероплетении
- основные приёмы бисероплетения
- условные обозначения и последовательность изготовления изделий
- секреты мастерства

Уметь:

- качественно и профессионально выполнять изделия

- читать готовые схемы
- самостоятельно составлять схемы своих работ

Содержание программы предусматривает полное усвоение и овладение необходимыми навыками бисероплетения на высоком качественном уровне с учетом возраста детей.

Ожидаемые результаты.

По окончании 1 года обучения воспитанники знают:

- название и назначение материалов (бисер, стеклярус, нитки, проволока);
- название и назначение ручных инструментов и приспособлений (иглы, ножницы);
- правила безопасности труда при работе указанными инструментами.

По окончании 1 года обучения воспитанники умеют:

- организовать рабочее место в соответствии с используемым материалом и поддерживать порядок во время работы;
- соблюдать правила безопасной работы инструментами;
- под руководством педагога проводить анализ изделия, планировать последовательность его изготовления и осуществлять контроль результата практической работы по образцу изделия, схеме, рисунку;
- подбирать детали для работы.

3. Квиллинг.

Теория:

- История возникновения техники квиллинга.
- Разнообразие бумаги, ее виды.
- Правила пользования с материалами и инструментами.
- Вырезание полосок для квиллинга. Основные правила работы.
- Познакомить с основным понятием “композиция”.

Практическая часть:

- Изготовление базовых элементов квиллинга: “капля”, “листочек”, “глаз”, “изогнутый глаз”, “треугольник”, “полумесяц”, соединение 2-3 полос.
- Изготовление бахромчатых цветов.
- Изготовление открытки с хризантемами, шкатулка или корзинка.
- Изготовление панно “Цветочная композиция”.

Планируемые результаты освоения техники квиллинга.

В результате обучения по данной программе дети:

- научатся различным приемам работы с бумагой;
- будут знать основные геометрические понятия и базовые формы квиллинга;
- научатся следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;
- будут создавать композиции с изделиями, выполненными в технике квиллинга;
- разовьют внимание, память, мышление, пространственное воображение; мелкую моторику рук и глазомер; художественный вкус, творческие способности и фантазию.
- познакомятся с одним из видов декоративно-прикладного искусства - квиллингом;
- овладеют навыками культуры труда;

- улучшат свои коммуникативные способности и приобретут навыки работы в коллективе.

4. Модульное оригами.

Теория:

- История развития техники модульного оригами.
- Какую бумагу лучше использовать.
- Правила пользования с материалами и инструментами.
- Правила техники безопасности.
- Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами и основными приёмами складывания.

Практическая часть:

- Базовая форма оригами «треугольник».
- Техника изготовления изделий.
- Изготовление декоративных рамок из модулей. Ваза из модулей, цветы и т.п.
- Композиции: «Пчела», «Заяц», «Лебедь», «Цыпленок», «Цветущий кактус», «Дед Мороз», «Снеговик». Новогодние снежинки. Композиции: «Котенок», «Сова», «Лиса», «Лесовичек», «Казак и казачка», «Букет цветов».
- Изготовление пасхальных яиц.

Планируемые результаты освоения техники модульное оригами

В результате обучения по данной программе у детей сформируются универсальные учебные действия:

Метапредметные			Личностные
Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные	
Познакомятся с искусством оригами, будут знать основные геометрические понятия и базовые формы оригами	Научатся управлять своей деятельностью, контролировать свои действия и исправлять ошибки	Сформируются первоначальные навыки сотрудничества	Занятия будут способствовать развитию внимания, памяти, мышления, пространственного воображения; мелкой моторики рук, глазомера
Научатся следовать устным инструкциям, создавая изделия оригами	Научатся понимать причины успеха и неуспеха	Улучшат свои коммуникативные способности	Занятия будут способствовать развитию художественного вкуса, творческих способностей и фантазии

Сформируются умения выполнять логические операции: сравнение, анализ, обобщение, классификация и др.	Сформируются начальные умения определять границы собственного знания и «незнания»	Приобретут навыки работы в коллективе	Занятия будут способствовать развитию самоуважения и самооценки
Научатся работать с учебными моделями, с использованием знаково-символических средств	Научатся самостоятельно изготавливать модели из бумаги, создавать композиции с изделиями, выполненными в технике оригами		Воспитанники овладеют навыками культуры труда
Овладеют способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности			Повысится уровень учебной мотивации

Требования к уровню подготовки

Должны знать:

- Что такое оригами;
- Историю возникновения оригами;
- Основные приемы работы, способ складывания базового треугольника.
- Название, назначение, правила пользования ручными инструментами для обработки бумаги, картона, и других материалов.
- Приемы складывания модулей;
- Правила техники безопасности;

Должны уметь:

- Подбирать бумагу нужного цвета;
- Пользоваться чертежными инструментами, ножницами;
- Выполнять разметку листа бумаги;
- Пользоваться схемой, технологической и пооперационной картой;
- Собирать игрушки – «оригамушки»;
- Анализировать образец, анализировать свою работу;
- Составлять композицию из готовых поделок.
- Уметь красиво, выразительно эстетически грамотно оформить игрушку.

Учащиеся должны овладеть навыками:

- Разметки листа бумаги;
- Складывания базового модуля
- Резания;

- научатся различным приемам работы с бумагой;
- будут знать основные геометрические понятия и базовые формы оригами;
- научатся следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий; создавать изделия оригами, пользуясь инструкционными картами и схемами;
- будут создавать композиции с изделиями, выполненными в технике оригами;
- разовьют внимание, память, мышление, пространственное воображение; мелкую моторику рук и глазомер; художественный вкус, творческие способности и фантазию.
- познакомятся с искусством оригами;
- овладеют навыками культуры труда;
- улучшат свои коммуникативные способности и приобретут навыки работы в коллективе.

5. Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях.

Подготовка работ к мероприятиям различного уровня. Работа в соответствии с положениями и мероприятиями школы.

6.Посещение выставок изобразительного и декоративно-прикладного искусства районного и краевого значения, экскурсии в музей, выставочные залы, встреча с мастерами сельского поселения Вата.

7. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за учебный год. Выставка работ детей к праздникам «День учителя», «День матери», «День открытых дверей», «День победы» на общешкольном родительском собрании.

**Учебно-тематический план.
2 год обучения.**

№ п.п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктажи по технике безопасности в кабинете технологии.	2	1	1	
2.	Бисероплетение	23	1	22	
3.	Квиллинг.	31	1	30	
4.	Модульное оригами.	22	1	21	
5.	Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях.	10	-	10	

6.	Посещение музеев, выставок декоративно – прикладного и изобразительного искусства.	6	-	6	
7.	Выполнение итоговых работ.	12		12	
8.	Итоговое занятие.	2	-	2	
	Всего: 216	108	4	104	

**Содержание программы.
2 год обучения.**

1. Вводное занятие.

1. Беседа “Родословная стеклянной бусинки”.
2. Беседа “Подготовка к работе, полезные советы; материалы и инструменты.

Фенечки с узором.

1. Теоретические занятия: зарисовка схем изделий.
2. Практические занятия: фенечки из бисера и стекла, фенечки с орнаментом, фенечки с именами.

Ажурная цепочка.

1. Теоретические занятия: зарисовка схем изделий.
2. Практические занятия: ажурная цепочка с ячейками-ромбами, ажурная цепочка с ячейками-“фонариками”, ажурная цепочка с ячейками двух видов, ажурная цепочка с зубчиками по краям.

Плетение жгута.

1. Теоретические занятия: зарисовка схем изделий.
2. Практические занятия: плетение плотного жгута, украшение плотного жгута.

Оплетение пасхального яйца.

1. Теоретическое занятие: зарисовка схемы изделия.
2. Практические занятия: оплетение пасхального яйца.

Работы по замыслу детей.

1. Теоретическое занятие: самостоятельное составление схем.
2. Практические занятия: работа по самостоятельно составленным схемам.

Итоговое занятие.

Выставка.

Ожидаемые результаты.

По окончании 2 года обучения воспитанники знают:

- название материалов, ручных инструментов, предусмотренных программой;
- правила безопасности труда при работе ручным инструментом;
- правила планирования и организации труда.

По окончании 2 года обучения дети умеют:

- самостоятельно выполнять всю работу по составленному вместе с педагогом плану с опорой на рисунок, схему, чертеж;
- работать парами;
- читать простейший чертеж.

Вводное занятие.

- Учебная программа и режим работы.
- Обзор итогов 1-го года обучения.
- Задачи на новый учебный год.
- Организационные вопросы.
- Правила техники безопасности.

3. Квиллинг.

Теория:

- Повторение основных базовых форм.

Практическая часть:

- Создание фигурок животных, птиц, используя данные приемы.
- Изготовление панно «Золотые пчелки», «Панно», «Ваза для фруктов».
- Выполнение открыток.
- Выполнение изделий-сувениров.

4. Модульное оригами.

Теория:

- Повторение условных знаков, принятых в оригами и основных приемов складывания. Повторение изученных базовых форм.
- Изучение принципа построения схем.

Практическая часть:

- Сложные базовые формы «Птица», «Рыба» «Лягушка».
- Создание объемных композиций. «Королевский павлин», «Розовый павлин», «Радужный павлин», «Жар-птица», «Яйцо на подставке».
- Изготовление изделий-сувениров.

5. Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях.

Подготовка работ к выставкам, конкурсам различного уровня. Подготовка работ к внеплановым выставкам и конкурсам.

6. Посещение краеведческого музея сельского поселения Вата, выставок декоративно – прикладного и изобразительного искусства.

Посещение выставок изобразительного и декоративно-прикладного искусства в краеведческом музее д. Вата, администрации с.п. Вата, экскурсии в музей, встреча с

мастерами д. Вата, участие в мастер-классах.

7. Выполнение итоговых работ по выбору.

Изготовление и защита итоговой работы по выбору.

8. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за учебный год. Участие в творческом отчёте краеведческом музее д. Вата.

Учебно-тематический план.

3 год обучения.

№ п.п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктажи по технике безопасности в кабинете технологии.	2	1	1	
2.	Бисероплетение	32	1	31	
3.	Квиллинг.	21	1	20	
4.	Модульное оригами.	28	1	27	
5.	Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях.	4	-	4	
6.	Посещение музеев, выставок декоративно – прикладного и изобразительного искусства.	6	-	6	
7.	Выполнение итоговых работ.	12		12	
8.	Итоговое занятие.	3	-	3	
	Всего: 216	108	4	104	

Содержание программы.

3 год обучения.

1. Вводное занятие.

- Знакомство с программой 3 года обучения, с режимом занятий. Правила поведения и требования к воспитанникам. Организационные вопросы. Знакомство с планом выставок декоративно-прикладного искусства муниципального уровня.

- Беседы с воспитанниками по теме “Россыпь бисерных фантазий”, “Подготовка к работе, полезные советы”.

- Колье “Вечернее”.

1. Теоретическое занятие: зарисовка схемы изделия.

2. Практические занятия: колье “Вечернее”.

Колье “Розовая фантазия”.

1. Теоретическое занятие: зарисовка схемы изделия.

2. Практические занятия: колье “Розовая фантазия”.

Колье “Элегантное”.

1. Теоретическое занятие: зарисовка схемы изделия.

2. Практические занятия: колье “Элегантное”.

Работа по замыслу детей.

1. Теоретическое занятие: самостоятельное составление схем.

2. Практические занятия: работа по самостоятельно составленным схемам.

Итоговое занятие.

Выставка.

Ожидаемые результаты.

По окончании 3 года обучения воспитанники знают:

- название изученных материалов и инструментов, их назначение;
- правила безопасности труда при работе ручным инструментом;
- правила планирования и организации труда.

По окончании 3 года обучения дети умеют:

- выполнять работу по самостоятельно составленному плану с опорой на схему;
- работать в паре, распределяя обязанности с помощью педагога, осуществлять взаимоконтроль;
- выделять существенные признаки объектов труда (анализ) и основные этапы их изготовления, устанавливать последовательность выполнения технологических операций (планирование), промежуточные результаты с образцами (самоконтроль);
- проявлять элементы творчества на всех этапах.
- соблюдать правила безопасной работы ручными инструментами;
- эстетично оформлять изделия.

3.Квиллинг.

Теория:

Ознакомление детей кружкового объединения с содержанием предстоящей работы.

Техника безопасности при работе с режущими инструментами и клеями.

Технология изготовления открыток с элементами плетения.

Знакомство с гофрированным видом бумаги.

Свойства гофрированного картона.

Практическая часть:

Технология выполнения поделки «Зелёный попугай», «Пасхальное яйцо». Выполнение объемных работ: «Шкатулка для украшений», «Ваза для цветов». Изготовление коробочек и украшение их букетами, выполненными в стиле квиллинга. Изготовление объемных сувениров: «Ангелочек», «"Тележка цветочницы", «Пасхальные сувениры».

Коллективная работа «Осенний букет»

Изготовление игрушек из гофрированного картона «Медвежонок», «Цыплёнок», «Ангелочек», «Зайчонок», «Лягушонок» и др.

Композиция из гофрированного картона «Корзинка с цветами».

4. Модульное оригами.

Теория:

Повторение условных обозначений, применяемых в оригами.

Практическая часть:

Коллективная работа «Сказка «Репка», «Колобок»».

Изготовление изделий: «Радужный лебедь», «Принц-павлин», «Циркач-слоник», «Крокодил Гена», « Котенок» и т.д.

5. Подготовка и участие в конкурсах, выставках, ярмарках, мастер-классах, благотворительных акциях.

Подготовка работ к мероприятиям различного уровня. Работа в соответствии с положениями и мероприятиями школы.

6. Посещение краеведческого музея д. Вата, выставок декоративно – прикладного и изобразительного искусства.

Посещение выставок изобразительного и декоративно-прикладного искусства в краеведческого музея сельского поселения Вата, экскурсии в музей, встреча с мастерами д. Вата. Участие в мастер-классах.

7. Выполнение итоговых работ по выбору.

Изготовление и защита итоговой работы по выбору.

8. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за учебный год.

Оформление выставки из творческих итоговых работ воспитанников.

Планируемый результат.

Прохождение программы предполагает овладение детьми комплексом знаний, умений и навыков, обеспечивающих в целом ее практическую реализацию.

В результате обучения в кружке в течение учебного года по программе **1-го года обучения** предполагается, что воспитанники получают следующие основные знания и умения:

- познакомятся со свойствами и возможностями бумаги как материала для художественного творчества;

- познакомятся с основами знаний в области композиции, формообразования, цветоведения;
- овладеют основными приемами работы с бумагой: складывание, сгибание, вырезание, гофрирование, склеивание;
- овладеют основными приемами изготовления изделий в трёх видах декоративно – прикладного искусства: *бисероплетение, волшебный квиллинг, модульное оригами*.
- научатся сознательно использовать знания и умения, полученные на занятиях, для воплощения собственного замысла в бумажных объемах и плоскостных композициях.

В результате обучения в кружке «Мастерская чудес» в течение учебного года по программе **2-го года обучения** предполагается, что воспитанники получают следующие основные знания и умения:

- расширят знания в области композиции, формообразования, цветоведения;
- научатся самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления работ из бисера, квиллига, модульного оригами;
- научатся в доступной форме подчеркивать красоту материалов, форм, конструкций при создании авторских проектов;
- познакомятся с основными видами работ из бумаги (вырезки, плетения, оригами, аппликация, объемное конструирование).
- научатся вести поисковую работу по подбору книг, репродукций, рассказов о декоративно прикладном искусстве.

В результате обучения в кружке в течение учебного года по программе **3-го года обучения** предполагается, что дети получают следующие основные знания и умения:

- расширят свои знания в области композиции, цветоведения, формообразования;
- овладеют приемами работы с бумагой: складывание, сгибание, вырезание, гофрирование, склеивание;
- научатся последовательно вести работу (замысел, эскиз, выбор материала и способов изготовления, готовое изделие);
- овладеют техникой изготовления изделий в трёх видах декоративно – прикладного искусства: *бисероплетение, волшебный квиллинг, модульное оригами*.

Раздел 2.

Условия реализации программы.

Для успешной реализации программы есть необходимые условия:

Материально-технические условия:

1. Кабинет: соответствующий санитарно-гигиеническим нормам освещения и температурного режима, в котором имеется раковина, окно с открывающейся форточкой для проветривания.
2. Оборудование: столы для теоретических и практических занятий, шкафы и стеллажи для хранения материалов, работы из бисера, бумаги, гофрокартона, оборудования, литературы.
3. ТСО: аудио, видео, фото, интернет, компьютер, экран, проектор.

Инструменты и материалы: ножницы, кисти, стеки, термоклей, бисер, проволока, стеклярус, зубочистки, бумага и т.п.

Формы аттестации, контроля.

Диагностика результативности образовательной программы.

Во время реализации образовательной программы большое внимание уделяется диагностике наращивания творческого потенциала детей: на вводных, заключительных занятиях и во время промежуточной аттестации с целью определения интересов ребенка, мотивации к занятиям в данном объединении, уровня развития знаний, умений и навыков.

В качестве диагностики используются:

- устный опрос;
- контрольные работы по пройденным темам (срезовые работы);
- тестирование;
- выставки:
 - ✓ однодневные – которые проводятся после каждого занятия с целью обсуждения.
 - ✓ постоянная – которая представляет лучшие работы детей;
 - ✓ по итогам года – на которой определяется полнота реализации образовательной программы по данному направлению.

Используемая литература.

Литература для педагогов:

1. Быстрицкая А. “Бумажная филигрань”. - "Просвещение", Москва 1982.
2. Браиловская Л.В. Арт – дизайн: красивые вещи “hand made”. - Ростов н/Д: “Феникс”,
3. Горяинова О.В. Школа юного дизайнера. – Ростов н/Д: “Феникс”, 2005. (Мир вашего ребенка)
4. Чиотти. Д “Оригинальные поделки из бумаги”.
5. Джейн Дженкинс. “Поделки и сувениры из бумажных ленточек”. 2008.
6. Хелен Уолтер. “Узоры из бумажных лент”.
7. Д.Чиотти. “Оригинальные поделки из бумаги”.
8. Чудесные поделки из бумаги, «Просвещение», Москва 1992

Литература для детей:

1. Афонькин С., Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома, — М.: Рольф Аким, 1999.
2. Васильева Л.,-Гангнус. Уроки занимательного труда. — М.: Педагогика, 1987.
3. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. — Ярославль: Академия развития, 2002.
4. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. — М.: ЗАО «ИД КОН — Лига Пресс», 2002.
5. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. — М.: ЗАО «Эдипресс-конлига», 2004.
6. Корнеева Г.М. Бумага. Играем, вырезаем, клеим. — СПб.: Кристалл, 2001.
- 7.Шорохов Е.В. Основы композиции. – М. 1979 г.

Интернет сайт:

- a. <http://masterica.maxiwebsite.ru/>
- b. <http://pinme.ru/u/id139109293/kvilling-master-klassyi/>
- c. <http://www.maaam.ru/detskijsad/programa-dopolnitelnogo-obrazovaniija-po-modulnomu-origami-s-detmi-doshkolnogo-vozrasta-volshebnoe-origami.html>
- d. <http://pmrpruo.edu.tomsk.ru/wp-content/uploads/2012/07/Programma-Kogda-tvorim-myi-chudesa.doc>

Информационные источники «Бисероплетение»:

1. Григорьев, Е. И. «Современные технологии социально - культурной деятельности» / Е. И. Григорьев., Тамбов, 2004.
2. Иванченко В. Н. Занятия в системе дополнительного образования детей. Учебно – методическое пособие для руководителей ОУДОД, методистов, педагогов – организаторов, специалистов по дополнительному образованию детей, руководителей образовательных учреждений, учителей, студентов педагогических учебных заведений, слушателей ИПК. Ростов н/Д: Из-во «Учитель», 2007. -288с.
3. Программа педагога дополнительного образования: От разработки до реализации / Сост. Н. К. Беспятова. – М.: Айрис – пресс, 2003. – 176с. – (Методика).
4. Астраханцева, С. В. Методические основы преподавания декоративно – прикладного творчества: учебно – методическое пособие/С. В. Астраханцева, В. Ю. Рукавица, А. В. Шушпанова; Под науч. ред. С. В. Астраханцевой. – Ростов р/Д: Феникс, 2006. – 347 с.: ил. – (Высшее образование).
5. Блонский, П.П. Психология младшего школьника. / П. П. Блонский., Воронеж: НПО «Модек», 1997.
6. Ерошенков, И.Н. Культурно-досуговая деятельность в современных условия / И. Н. Ерошенков - М.: НГИК, 1994.-32с.
7. Каргина, З. А. Технология разработки образовательной программы дополнительного образования детей / З. А. Каргина // Внешкольник. – 2006. - № 5. – С. 11-15.
8. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 2 ч. Ч.1/ [М. Ю. Демидова, С. В. Иванов, О. А. Карабанова и др.; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 215 с. – (Стандарты второго поколения).]
9. Паньшина, И. Г. Декоративно – прикладное искусство. Мн., 1975. - 112с., ил.
10. Перевертень, Г. И. Самоделки из разных материалов: Кн.для учителя нач. классов по внеклассной работе. – М.: Просвещение, 1985. – 112с.
11. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование/[В. А. Горский, А. А. Тимофеев, Д. В. Смирнов и др.]; под ред. В. А. Горского. – М.: Просвещение, 2010.-111с. – (Стандарты второго поколения).
12. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 2. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 232 с. – (Стандарты второго поколения).
13. Сафонова Е. Ю. Вместе с детьми - по ступенькам творческого роста [Текст] / Е. Ю. Сафонова // Дополнительное образование. – 2004. - №7. – С. 36-49.
14. Сборник авторских программ дополнительного обрью детей / Сост. А. Г. Лазарева. – М.: Илекса; Народное образование; Ставрополь: Сервисшкола, 2002. – 312с.

Информационные источники «Волшебный квиллинг»

I. Учебные и методические пособия. Интернет ресурсы

1. Давыдова Г.Н. Бумагопластика. Цветочные мотивы. – М: Издательство «Скрипторий 2003», 2007 г.
2. Ханна Линд. Бумажная мозаика. – М: Айрис-Пресс, 2007 г.
3. Джун Джексон. Поделки из бумаги. Перевод с англ. С.В. Григорьевой – М: «Просвещение», 1979 г.
4. О.С. Кузнецова, Т.С. Мудрак. Мастерилка. Я строю бумажный город. Мир книги «Карапуз», 2009 г.
5. Докучаева Н.И.. Мастерим бумажный мир. Школа волшебства. Санкт-Петербург «Диамант» «Валерии СПб», 1997 г.
6. А.Быстрицкая. “Бумажная филигрань”.-“Просвещение”, Москва 1982.
7. Р.Гибсон. Поделки. Папье-маше. Бумажные цветы.- "Росмэн", Москва 1996.
8. Хелен Уолтер. “Узоры из бумажных лент”.-“Университет”, Москва 2000.
9. Д.Чиотти. “Оригинальные поделки из бумаги”.-Полигон С.-Петербург 1998.
10. <http://stranamasterov.ru>
11. Зайцева А. А. Объемный квиллинг6 создаем фигурки из гофрокартона/Анна Зайцева.-М.: Эскимо, 2013. (азбука рукоделия).
12. Объемные поделки из гофрокартона: Веселые фигурки/Пер.с корейского.-М.: Издательская группа «контэнт», 2013.
13. Л. Курочкина, Т.Щур., А. Ургард. Забавные фигурки. Делаем из гофрокартона. Москва Аст-Пресс, 2013.

II. Материалы из опыта работы педагога

1. Инструкционные карты и схемы изготовления поделок
2. Инструкционные карты сборки изделий
3. Образцы изделий
4. Таблица рекомендуемых цветовых сочетаний
5. Диагностическая карта «Оценка результатов освоения программы «Волшебный квиллинг».

Информационные источники «Модульное оригами»

1. Зайцева А. А. Модульное оригами: забавные объемные фигурки/Анна Зайцева. -М.: Эксмо, 2012 (Азбука рукоделия).
2. Татьяна Проснякова. Забавные фигурки. Модульное оригами. Москва «Аст-Пресс», 2010

Электронные образовательные ресурсы “Бисероплетение”

1. Техника параллельного плетения бисером на проволоке
<http://www.rukodelie.by/content/?id=2558>
2. Петельная техника плетения бисером
<http://ourworldgame.ru/petelnaya-texnika-pleteniya-biserom/>
3. Игольчатая техника плетения бисером
<http://rainbowbiser.ru/igolchataya-tehnika-pleteniya-iz-bisera>
4. Инструменты и материалы для бисероплетения
<http://blog.kp.ru/users/anatolna/post109764279>
5. Бисерная цепочка «пупырышки»
<http://blog.kp.ru/users/anatolna/post109764279>
6. Цепочка «зигзаг»
<http://blog.kp.ru/users/anatolna/post109764279>
7. Цепочка «змейка».
<http://blog.kp.ru/users/anatolna/post109764279>
8. Цепочка с цветами из шести лепестков
<http://blog.kp.ru/users/anatolna/post109764279>
9. Низание бисера «в крестик»
<http://www.vilushka.ru/biser/krestik.html>
10. История бисера
<http://rainbowbiser.ru/igolchataya-tehnika-pleteniya-iz-bisera>
http://www.kalitva.ru/2007/06/08/istorija_bisera..html
11. Развитие бисерного производства и рукоделия в России.
http://www.kalitva.ru/2007/06/08/razvitie_bisernogo_proizvodstva_i_rukodelija_v_rossii..html
12. Использование бисера в народном костюме
http://www.kalitva.ru/2007/06/08/ispolzovanie_bisera_v_narodnom_kostjume_v_rossii.html
13. Материалы и инструменты для работы с бисером
http://www.kalitva.ru/2007/06/08/materialy_i_instrumenty_dlja_raboty_s_biserom..html
14. Подготовка рабочего места для работы с бисером
http://www.kalitva.ru/2007/06/08/podgotovka_rabocheho_mesta_dlja_raboty_s_biserom..html
15. Полезные советы при работе с бисером
http://www.kalitva.ru/2007/06/08/poleznye_sovety_pri_rabote_s_biserom..html

**ИНСТРУКЦИЯ
ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ ПРИ РАБОТЕ
С БИСЕРОМ И ПРОВОЛОКОЙ**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .

- 1.1 Инструкция предназначена для воспитанников при проведении занятий по бисероплетению.
- 1.2 Рабочее место должно быть оборудовано специальными коробками или тарелочками для хранения бисера.
- 1.3 К самостоятельной работе допускаются воспитанники, прошедшие медосмотр, изучившие правила безопасной работы, имеющие знания выполняемого вида работ.
- 1.4 Опасные факторы: попадание в дыхательные пути и порезы проволокой.

II. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- 2.1 Расположите коробку или тарелочку для бисера в месте, установленном педагогом .
- 2.2 Убедитесь в отсутствии ржавчины на проволоке. В случае обнаружения сдайте ее педагогу.

III. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

- 3.1 Следить за соблюдением правильной осанки: сидеть, прижимаясь спиной к спинке стула.
- 3.2 Держать проволоку на расстоянии не менее 30-45 см от глаз.
- 3.3 Следить за тем, чтобы не пораниться острыми концами проволоки.
- 3.4. Класть ножницы и плоскогубцы справа от себя, с сомкнутыми лезвиями, направленными от себя.
- 3.5. Передавать ножницы только с сомкнутыми лезвиями и кольцами вперед.
- 3.6. Нельзя оставлять проволоку, ножницы, кусачки и другие колющие предметы на рабочем столе без присмотра.
- 3.7. Нельзя проволоку брать в рот.
- 3.8. Ножницы и кусачки должны быть хорошо заточены и отрегулированы.
- 3.9. При резании узкое лезвие ножниц должно быть внизу.
- 3.10. Маленькие кусочки проволоки нельзя оставлять на рабочем столе, а тем более смахивать на пол. Их нужно убирать в специальное место.

IV. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ.

- 4.1 Сдать коробки или тарелочки с бисером педагогу или сложите в отведённое для этого место.

- 4.2 Привести в порядок рабочее место.

V. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

- 5.1 Немедленно прекратить работу и доложить педагогу об аварийной ситуации.
- 5.2 Оказать первую помощь пострадавшим и вызвать медицинского работника.

ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с ножницами

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе с ножницами под руководством педагога допускаются воспитанники с 1-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Воспитанники должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При работе с ножницами возможно воздействие на работающих следующих опасных производственных факторов:

- травмирование рук при неаккуратном обращении с ножницами.

1.4. При работе с ножницами по близости должна быть медпачка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

1.5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить педагогу, который сообщает об этом администрации школы.

1.6. В процессе работы соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.7. Воспитанники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми воспитанниками проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Подготовить рабочее место к работе, убрать все лишнее.

2.2. Удостовериться в том, что ножницы отрегулированы и заточены.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Ножницы хранить в определенном месте, класть их сомкнутыми острыми концами от себя, передавать друг другу ручками вперед.

3.2. При резании ножницами узкое лезвие должно быть внизу.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации школы

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Ножницы убрать в отведенное для их хранения место.

Гимнастика для глаз

Выполнять без напряжения, медленно, каждое упражнение по 5 – 7 раз.

1. Вертикальные движения глазами вверх (считать до трёх), вниз (считать до трёх).
2. Горизонтальные движения глазами вправо, влево.
3. Круговые движения глазами с начала по часовой стрелке, затем против часовой стрелки.
4. Направление взгляда на указательный палец вытянутой руки, затем вдаль.

Укрепление вестибулярного аппарата

Упражнение выполняется сидя.

1. Наклоны головы вперёд и назад до касания затылком спины.
2. Повороты головы вправо и влево до упора.
3. Круговые движения головой в трёх положениях: голова прямо, голова наклонена вперёд, голова запрокинута назад.

Профилактика нарушений осанки

1. Исходное положение - стоя. Правую руку поднять вверх, согнуть в локте и завести за спину. Левую руку опустить вниз, согнуть в локте и завести за спину. Коснуться или сцепить пальцы правой и левой руки у правой лопатки. Плечи слегка отвести назад, подбородок поднять и вытянуть вперёд. Повторить упражнение, начиная с левой руки.
2. Приседание с мешочком на голове с разными исходными положениями рук (вверх, вперёд, согнуты в локтях, за головой).

Укрепление вестибулярного аппарата

Упражнение выполняется сидя:

1. Наклоны головы вперед и назад до касания затылком спины.
2. Повороты головы вправо и влево до упора.
3. Круговые движения головой в трех положениях: голова прямо, голова наклонена вперед, голова запрокинута назад.

Профилактика нарушений осанки

1. Исходное положение – стоя. Правую руку поднять вверх. Согнуть в локте и завести за спину. Левую руку опустить вниз, согнуть в локте и завести за спину. Коснуться или сцепить пальцы правой и левой руки у правой лопатки. Плечи слегка отвести назад, подбородок поднять и вытянуть вперед. Повторить упражнение, начиная с левой руки.
2. Приседание с мешочком на голове с разными исходными положениями рук (вверх, вперед, согнуты в локтях, за головой).

Гимнастика для глаз

Исходное положение (И..п)- сидя свободно без напряжении.

1. Закрыть глаза.
2. Сложить ладони «домиком» - тыльная сторона кисти и пальцы образуют почти прямой угол. Большой палец лежит сбоку на указательном, в области второго от ногтя сустава. Положить согнутые таким образом ладони на глазницы, но не касаться при этом глазных яблок. Центр ладони находится, напротив зрачка.
3. Представить себе, что внутри ладоней находится маленькая печка. Тепло практически сразу соберется внутри ладони. В течение 0,5-1 минуты необходимо направлять это тепло в глаза.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КАРТОЧКА

учета проявления творческих способностей

Фамилия, имя ребенка _____

Возраст _____

Вид и название детского объединения _____

Ф.И.О. педагога _____

Дата начала наблюдения _____

Баллы:

Не умею (1).

Умею иногда (2).

Умею с чьей-то помощью (3).

Умею, но в зависимости от сложности материала (4).

Умею всегда (5).

ДИАГНОСТИКА

ПРОЯВЛЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ПО УРОВНЯМ

Оценка результатов по уровням:

- Средний уровень – 3б, 4б.
- Высокий уровень – 5б.

уровни показатели	год обучения		
	С	В	
1. Участие в проведении праздников, концертов.			
2. Участие в конкурсах.			
3. Работа по образцу			
4. Работа с внесением изменений			
5. Работа над своим вариантом.			
6. Работа с внесением изменений в технологию или конструкцию.			
7. Владение техникой.			
8. Придумывание композиций.			
9. Работа с внесением изменений в технологию или конструкцию.			
Средний процент			