

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи) № 11 г. Челябинска»

454074 г. Челябинск, ул. Героев Танкограда, 21т/ф 772-15-29; эл.почта
internat011@ramler.ru

*Приложение 25 к адаптированной основной общеобразовательной программе
основного общего образования*

**Рабочая программа Курса внеурочной деятельности
«Волшебный клубок»
общекультурной направленности**

О.А. Совалкова,
Учитель технологии,
высшая квалификационная категория

Челябинск

Содержание
Рабочей программы курса внеурочной деятельности
«Волшебный клубок»

1. Пояснительная записка	стр. 3
2. Планируемые результаты освоения данной программы	стр. 11
3. Содержание программы	стр. 17
4. Учебно- тематический план	стр. 19
5. Учебно- методический комплекс	стр. 21
6. Календарно- тематическое планирование	стр. 22
7. Приложения.	стр. 24

Реализация освоения курса внеурочной деятельности по программе «Волшебный клубок» (5-6 класс)

Пояснительная записка

144. Направленность программы.

Развитие технологического образования и профессионального обучения в МБОУ «С(К)ОШ № 11 г. Челябинска» началось с 2005 года, а реализация концепции ТЕМП – с 2014-15 уч. года. Рабочая программа «Волшебный клубок» - вязание на машинах реализуется в рамках образовательного проекта «ТЕМП» относится к декоративно-прикладному искусству художественно-эстетической направленности. Данная программа призвана ознакомить учащихся с достаточно широким кругом современных технико-технологических знаний и умений, способствует их политехническому, экономическому, экологическому и духовному образованию.

Стремление к прекрасному было свойственно людям во все времена. Украшая свое жилье, одежду, предметы повседневного обихода, человек воплощал свои мечты и фантазии, поднимаясь над ежедневными однообразными заботами.

Занятие любым видом рукоделия немислимо без творчества. А развитие творческих способностей и технического творчества учащихся рассматривается как одно из приоритетных направлений в педагогике. Деятельность в условиях современного производства требует от квалифицированного рабочего применения самого широкого спектра человеческих способностей, развития неповторимых индивидуальных физических и интеллектуальных качеств. С учетом этого на одно из первых мест в образовании выходит задача подготовки школьников к творческому труду, развитию творческих способностей и нравственно-эстетического воспитания детей. Данной задаче формирования личности ребенка может отвечать организация кружка «Волшебный клубок».

Рабочая программа составлена в соответствии с:

«Конвенцией о правах ребенка»;

Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях» / Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 3 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 г. №23290);

Письмом министерства образования РФ от 04.09.1997 г. №48 «О специфике деятельности специальных (коррекционных) образовательных учреждений I – VIII видов» (с изменениями от 26.12.2000 г.);

Типовым положением об образовательном учреждении дополнительного образования детей (утверждено постановлением Правительства РФ от 07.03.1995 г. № 233) с изменениями и дополнениями (утверждены постановлением Правительством РФ от 22.02.1997 г. № 212);

Примерными программами по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения).

Технология. Технологии ведения дома : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. – Вентана-граф, 2016

Технология. Технологии ведения дома: 6 класс, учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. – Вентана-граф, 2016

«О преподавании учебного предмета «Технология» в ОУ Челябинской области в 2019-2020 учебном году». Инструктивно-методическое письмо МО и науки Челябинской области от 04 июня 2019г. №1213/5886)

Также программа соответствует *нормативно-правовым документам*, регламентирующим деятельность МБОУ «С(К)ОШ №11» на базе, которого она реализуется: - уставу МБОУ «С(К)ОШ №11»;
- программе развития МБОУ «С(К)ОШ №11»;
- положению о дополнительном образовании в МБОУ «С(К)ОШ №11», от 29.10.2011г

В настоящее время в любой отрасли производства все острее ощущается необходимость в специалистах, способных творчески мыслить, рационализировать, изобретать. Учить этому человека следует со школьного возраста.

Вязание – один из самых старинных видов декоративно-прикладного искусства, он существует более трех тысяч лет. На базе школы-интерната имеются технические возможности для обучения учащихся вязанию на плоскофанговых машинах.

Во время освоение программного материала учащиеся включатся в активную творческую деятельность – создание моделей для коллекции одежд различных направлений. Учащиеся охватывают временной диапазон от современного уровня жизни до фольклорного. Работа над моделями коллекций опирается на знания, умения и навыки, приобретенные в младших классах образовательной школы.

Программа ориентирована не только на расширение уровня грамотности учащихся в области художественного, декоративно-прикладного творчества, развитие эстетического вкуса, но и на создание оригинальных произведений, отражающих творческую индивидуальность, духовный мир детей и подростков.

Цель программы: Создание условий для раскрытия творческих способностей и качественное получение новой профессиональной компетенции, необходимой для выполнения видов профессиональной деятельности – вязание трикотажных изделий, Активизация познавательной деятельности, возможности самореализации и самоопределения обучающихся.

Задачи:

Обучающие:

- Формирование специальных знаний, умений и навыков в области декоративно-прикладного искусства.
- Обучения приемам конструирования моделей и коллекций одежды различных направлений; принципам подготовки моделей к показам.
- Обучение технологической обработке продукции на вязальных машинах.

- Формирование умения планировать работу, рационально распределять время, анализировать результаты, как своей деятельности, так и деятельности других обучающихся.

Развивающие:

- Развитие творческих способностей обучающихся, навыков самостоятельного моделирования и конструирования одежды; воспроизводящего и творческого воображения.

- Раскрытие творческого потенциала каждого ребенка посредством побуждения к самостоятельной творческой активности и развития морально-волевых качеств.

- Развитие элементов технического, объемного, пространственного, логического и креативного мышления.

- Развитие познавательной активности, внимания, умения сосредотачиваться, установки на достаточно долгий кропотливый труд и способность к самообразованию.

Воспитательные:

- Воспитание нравственных, эстетических и ценностных личностных качеств обучающихся: доброжелательность, трудолюбие, честность, порядочность ответственность, аккуратность, терпение, предприимчивость, патриотизм, чувство долга, желание доставлять своим творчеством радость людям, взаимопонимание и бесконфликтность в общении.

- Воспитывать любовь к народному творчеству, родному краю, природе.

Коррекционные:

- Коррекция эмоционально-волевой сферы детей с ТНР; создание условий для социальной адаптации личности;

- Формирование умения точности воспроизведения.

- Развитие мелкой моторики пальцев рук.

- Развитие тактильного гнозиса (узнавание предметов).

В рамках реализации образовательного проекта «ТЕМП: масштаб – город Челябинск» использование данной программы дает возможность решать следующие задачи:

- Достижение планируемых результатов освоения образовательных программ профессионального обучения всеми обучающимися на добровольной основе;

- Повышение имиджа технического образования; профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, педагога-психолога, социального педагога, в сотрудничестве с учреждениями профессионального образования;

- Сетевое взаимодействие образовательной организации при реализации программы с социальными партнёрами (Челябинский техникум текстильной и легкой промышленности) по вопросам развития технологического образования и профессиональной ориентации обучающихся;

В программе предусматриваются при выполнении одних и тех же изделий разные типы сложности, то есть дифференцированный подход к

каждому учащемуся. Кроме этого надо учитывать, что есть дети, которые не могут справиться с программой, для них берутся упрощенные варианты исполнения или с ними проводятся индивидуальные занятия для постановки рук по технике набора петель.

Занятие в детском объединении вязания на ручных машинах «Волшебный клубок» направлено на:

- *Освоение* знаний о составляющих технологической культуры, научной организации производства и труда методах творческой деятельности, снижении негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека, путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;

- *Овладение* умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;

- *Развитие* технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг, к деловому сотрудничеству в процессе коллективной деятельности;

- *Воспитание* трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственного отношения к труду и результатам труда, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда.

- *Подготовка* к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе профессионального образования.

- *Получение* опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Для формирования компетентности у учащихся проводят уроки с элементами тренингов, в процессе которых выполняются проблемно-ситуационные задания направленные на формирование социально-значимых знаний и умений таких, как умения планировать и организовывать свою работу, принимать решения, работать в коллективе, пользоваться справочной литературой, самостоятельно добывать информацию.

Для реализации компетентностного подхода и развития творческих способностей учащихся, предусмотрено широкое вовлечение их в проектно-конструкторскую и дизайнерскую деятельность по созданию изделий, имеющих реальную личностную и общественную значимость.

Интегрированный характер содержания обучения предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей, которые позволяют реализовать национально-региональный компонент в образовании. Это связано с алгеброй и геометрией

при расчетных и графических операциях, физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством.

2.Методические положения рабочей программы. (технологии, принципы, методы и формы).

Педагогические технологии:

❖ По подходу к ребенку:

- *Личностно-ориентированные* (ставят в центр образовательной системы личность ребёнка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий её природных потенциалов, т.е. имеют целью свободное и творческое развитие ребёнка);

- *Гуманно-личностные технологии* (отличаются гуманистической сущностью, психотерапевтической направленностью на поддержку личности, исповедуя идеи всестороннего уважения и любви к ребенку, оптимистическую веру в его творческие силы, отвергая принуждение);

- *Технологии сотрудничества* (реализуют демократизм, равенство, партнёрство в отношениях между педагогом и ребёнком; учитель и учащиеся совместно вырабатывают цели, определяют содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества);

- *Технологии свободного воспитания* (делают акцент на предоставление ребёнку свободы выбора и самостоятельности, осуществляя выбор, ребёнок наилучшим способом реализует позицию субъекта, идя к результату от внутреннего побуждения, а не от внешнего воздействия).

❖ По преобладающему (доминирующему) методу:

- *Репродуктивные технологии* (учащиеся усваивают готовые знания и воспроизводят их); методы репродуктивной группы:

- *Объяснительно-иллюстративные* (объяснение, рассказ, беседа, лекция, иллюстрация, демонстрация). Деятельность педагога: сообщение готовой информации с помощью слов и наглядности. Деятельность учащихся: восприятие, осознание, запоминание информации.

- *Побуждающие репродуктивные.*

Деятельность педагога: организует и побуждает работу учащихся в целях формирования умений и навыков (объяснение, показ приёмов работы, алгоритмизация, инструктаж).

Деятельность учащихся: неоднократное воспроизведение сообщённых знаний (решение сходных задач, работа по образцам, упражнение, практическая работа).

Реализация данной программы основывается на следующих **принципах**:

- от простого к сложному;
- доступности и последовательности: соответствия учебного материала индивидуальным и возрастным особенностям детей;
- наглядности: широкое использование наглядных и дидактических пособий, технических средств обучения, делающих образовательный процесс более эффективным;

- творчества: каждое дело, занятие – совместное творчество учащихся и педагогов;
- «свободы»: предусматривает самостоятельный поиск неординарных решений в системе ограничения учебной темой;
- научности: учебный курс основывается на современных научных достижениях.

В процессе обучения используются следующие **формы занятий**:

Теоретическое занятие (ТУ) (лекции, экскурсия) – 100% теория;

Комбинированные занятия (КУ) (лекция, беседа или рассказ + практическая работа) – 30% учебного времени теория, 70% - практика;

Занятие лабораторно-практическая работа (ЛПР) (лабораторно-практическая работа) – 30 % - теория, 70% - практика;

Практические занятия (ПР) (практическая работа) – 100% практика;

Занятие по решению технических задач (РТЗ) (консультация, беседа, + практическая работа с решением ситуационных, конструкторских, технологических и технических задач по проектной деятельности, самостоятельная работа) – включает 100% практической деятельности;

Контрольно – проверочные занятия (КПУ) (промежуточный контроль, защита проекта, итоговое тестирование) – 100% практика.

Также формами организации обучения в объединении являются: индивидуальные, коллективные, групповые занятия, конкурсы, выставки, диффеле.

Для достижения основной цели программы в процессе обучения используются различные **методы и приемы**:

- объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный) метод. Это информация в виде рассказов, объяснения, беседы.

- Репродуктивный метод. Этот метод используется в работе кружка, так как на занятиях много времени уделяется упражнениям, практическим работам.

- Частично поисковый (эвристический метод) – для развития творческого мышления учащихся, активизации их работы, создания на занятиях ситуации успеха.

- Исследовательский метод. Здесь дети учатся: понимать проблему, защищать свои позиции, считаться с мнением других, обосновывать свою точку зрения.

Актуальность.

Проблема развития детского творчества в настоящее время является одной из наиболее актуальной как в теоретическом, так и в практическом отношении. Декоративно-прикладное искусство пробуждает первые яркие, образные представления о Родине, ее культуре, способствуют воспитанию чувства прекрасного, развивает творческие способности детей. И сегодня художественные изделия выполненные своими руками, служат неременной частью повседневной жизни человека.

Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность выбирать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Занятия в объединении организованы на доступном для ребят уровне, учитывают их возможности и способности, содержит большой потенциал для реализации меж предметных связей (на занятиях обучающиеся закрепляют и углубляют знания и навыки, полученные в школе на уроках математики, ИЗО, физики, черчения, технологии, учатся применять их на практике). По данной программе могут обучаться дети с ограниченными возможностями здоровья.

Важнейшими принципами организации детей в детском объединении «Волшебный клубок» являются: дифференцированный подход, проведение всей работы с учетом интересов, запросов, потребностей, возрастных и индивидуальных качеств личности, а так же уровня возможностей, что бы деятельность в кружках была доступна для любого ребенка.

В ходе изучения учащиеся познакомятся с работой, вязальщицы, художника-модельера, конструктора, технолога, что поможет им в дальнейшем в выборе будущей профессии. В процессе обучения каждый учащийся научится организовывать свою деятельность и работать коллективно, развивать эстетический вкус, образное мышление.

Интересные по форме занятия проводимые в дружественной и в тоже время, деловой атмосфере, повышают эффективность обучения, интерес к данной профессии, сплачивает коллектив.

В *отличие* от типовой, предлагаемая программа, в качестве мотивирующего фактора в занятиях по вязанию на машинах, предусматривает создание моделей одежды для участия в показах – дифеле.

Новизна и оригинальность программы заключается:

- в вариативности (наличие альтернативных учебно-тематических планов, учитывающих индивидуальные интересы и особенности обучающихся);
- в возможности использования на первом году обучения фронтально индивидуальной формы занятий и легко доступного, недорогого материала для изготовления моделей одежды;
- в разнообразии моделей для воспроизведения;
- в возможности формирования у обучающихся устойчивого интереса к поисковой творческой деятельности, стремления самостоятельно разрабатывать модели.

Организация и планирование образовательного процесса.

Программа предназначена для учащихся 11-13 лет – коррекционной школы-интерната №11 (детей с ограниченными возможностями здоровья – тяжелые нарушения речи).

Приём детей в детское объединение вязания на ручных машинах «Волшебный клубок» осуществляется с личного согласия воспитанника и согласия родителей. Учебные группы комплектуются из обучающихся по смешанному типу. Мальчики и девочки занимаются вместе.

Программа рассчитана на 1 год обучения и реализуется поэтапно с учетом возрастных и половых особенностей, функциональных возможностей детского организма. Программа предполагает более углублённую подготовку учащихся по получению специфических (духовно-нравственных) знаний, умений и навыков.

При организации и проведении занятий следует строго соблюдать установленные санитарно-гигиенические требования и правила безопасности.

На ступени начального образования следует обеспечить детям с учетом их потребности физиологическую норму двигательной активности, необходимую для нормального развития основных систем организма и моторики растущего человека.

Этапы обучения

Таблица № 1.

Этапы обучения	Год обучения	Этапы подготовки	Возраст детей
Базовая подготовка			
	1 год обучения	Предварительной подготовки	11-13 лет

Этап базовой подготовки (1ый год обучения)

- Привитие любви к народному творчеству, традициям декоративно-прикладного искусства;
- Развитие у учащихся мышления, моторики, внимания, трудолюбия;
- Коррекция эмоционально-волевой сферы детей с ТНР.
- Приобретение соревновательного опыта
- Воспитание специальных психологических
- Создание условий для социальной адаптации личности.
- Формирование умений понимать красоту декоративно-прикладного искусства.
- Создание условий и ситуаций, способствующих саморазвитию и социализации учащихся.

Распределение учебного времени по годам обучения

Таблица № 2.

Год обучения	Наполняемость групп	Продолжительность занятий	Количество раз в неделю	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 год	14 человек	2 часа	2 раза	4 часа	144 часа
2 год	14 человек	2 часа	2 раза	4 часа	144 часа

1.

2. Планируемые результаты освоения данной программы.

Поскольку спектр доступных для детей с ОВЗ профессий недостаточно широк и разнообразен именно технологическое образование и профессиональное обучение дает возможность заинтересовать учащегося профессиональной деятельностью, ориентировать детей на рабочие специальности, которые максимально востребованы в нашем регионе.

Личностными результатами освоения обучающимися являются:

- Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- Выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- Владение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- Самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- Становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- Планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- Проявление технико- технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- Самооценка готовности к предпринимательской деятельности.

Метапредметными результатами являются:

- Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- Определение адекватных имеющимся организационно и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

- Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- Самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- Виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительскую стоимость;
- Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- Объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами являются:

В познавательной сфере:

- Рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- Оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- Ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- Владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- Классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой

природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

- Распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

- Владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

- Применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

- Владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

- Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- Планирование технологического процесса и процесса труда;
- Подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

- Проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;

- Подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- Проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- Выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

- Соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- Соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

- Обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- Выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- Подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

- Контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;

- Выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- Документирование результатов труда и проектной деятельности;
- Расчет себестоимости продукта труда;
- Примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- Оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- Оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- Выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- Выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- Согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- Осознание ответственности за качество результатов труда;
- Наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- Стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;

В эстетической сфере:

- Дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- Моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- Разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- Эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- Рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- Формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- Выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- Оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;

- Публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- Разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- Потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- Достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- Соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований.

В рамках организации сетевого взаимодействия как инструмента

Предполагаемый результат по этапам обучения.

В результате освоения программного материала по вязанию на ручных машинах в детском объединении «Волшебный клубок» воспитанники должны:

1 этап – базовой подготовки 10-13 лет (1 год обучения)

иметь представление:

Знать общие сведения о трикотаже, ассортименте трикотажных изделий

Контроль за соблюдением требований безопасности труда.

Электробезопасность.

Виды электротравм. Электрозащитные средства и правила пользования ими. Правила электробезопасности при эксплуатации электроприборов и оборудования.

Противопожарные мероприятия.

Причины возникновения пожаров. Меры пожарной профилактики. Правила поведения при пожаре.

Понятие «дизайн», «дизайнер». Понятие о композиции, основных закономерностях композиции. Понятие об орнаменте, мотиве.

Группы цветов, цветовая гармония, колорит. Роль цвета в изделиях. Основные элементы

композиции в трикотажных изделиях.

Виды плоскофанговых машин: ручные, механизированные, полуавтоматы, автоматы. Понятие о классе машины, его определение.

Устройство и принцип работы, основные механизмы машины: Органы петлеобразования, их устройство.

Основные переплетения: кулирная гладь, ластик, комбинированные. Рисунчатые переплетения.

Установка плотности вязания, прибавление, петель.

Закрытие петель, сьем наработанного полотна. Вязание образцов различных переплетений. Вязание образцов с применением нескольких цветов пряжи.

уметь:

Уметь использовать закономерности композиции, пропорции, ритм, цвет.

Уметь заправлять вязальную машину пряжей, регулировать натяжение нити и оттяжку наработанных деталей, устанавливать плотность вязания.

Уметь производить сбавку и прибавку петель, закрытие петель. Выполнять частичное вязание, производить вязание резинки, роспуск нескольких рядов.

Уметь выполнять основные виды трикотажных переплетений, плотность их вязания.

Уметь вязать регулярные и полурегулярные детали изделия, отделочные детали, трикотажные полотна на машине.

Коррекция речевой деятельности обучающихся.

Занятия вязанием на плоскофанговом оборудовании имеют большое коррекционное значение для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Тяжелые нарушения речи отрицательно влияют, прежде всего, на формирование мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования. У таких детей страдают не только вербальный интеллект, вербально-логическое мышление, но и многие неречевые высшие психические функции, в частности зрительное и слуховое восприятие, пространственные представления, и другие, более высокие эволюционные уровни гнозиса – абстрактное восприятие, способность анализировать образ, вычленять общее, существенное.

Сложное сочетание нарушений речи и познавательной деятельности оказывает отрицательное влияние на формирование общеучебных умений и навыков, на овладение обучающимися коммуникативными компетенциями. Поэтому, при обучении необходимо учитывать структуру речевого дефекта данной категории детей и обеспечивать единство коррекционного и развивающего обучения.

Это предполагает:

1. Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации.

2. Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный

потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.

3. Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей.

4. Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности.

3. Содержание образовательной программы.

1. Введение: содержание курса, основные требования, литература, необходимые инструменты, приспособления (2 часа).

Задачи: Знать общие сведения о трикотаже, ассортименте трикотажных изделий. Значение профессии и перспективы профессионального роста.

Метод объяснения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.

Форма контроля: опрос учащихся.

2. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность (2 часа).

Охрана труда. Условия труда. Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением требований безопасности труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины. Электробезопасность. Виды электротравм. Электрозащитные средства и правила пользования ими. Правила электробезопасности при эксплуатации

электроприборов и оборудования.

Противопожарные мероприятия.

Причины возникновения пожаров. Меры пожарной профилактики. Правила поведения при пожаре.

3. Понятия «дизайн, дизайнер». Понятие о композиции основных закономерностях композиции (2 часа).

Понятие «дизайн», «дизайнер». Понятие о композиции, основных закономерностях композиции. Понятие об орнаменте, мотиве. Виды орнаментов, основные закономерности построения орнаментов. Группы цветов, цветовая гармония, колорит. Роль цвета в изделиях. Основные элементы композиции в трикотажных изделиях..

4. Группы цветов, цветовая гармония, колорит. Роль цвета в изделиях (2 часа)

Задачи: Знать закономерности композиции

Уметь использовать закономерности композиции, пропорции, ритм, цвет.

Метод проведения: объяснительно-иллюстративный, частично поисковый.

Форма контроля: опрос учащихся.

5. Устройство и принципы работы ручной вязальной машины «Нева – 2 часа»

Виды плоскофанговых машин: ручные, механизированные, полуавтоматы, автоматы. Понятие о классе машины, его определение.

Соотношение между классом машины и номером перерабатываемой пряжи
Общая характеристика ручных вязальных машин.

Устройство и принцип работы, основные механизмы машины: основная и дополнительная игольница, основная каретка, ее назначение; каретка дополнительной игольницы, деккерочная каретка, их назначение и устройство.

Органы петлеобразования, их устройство, требование к игольно-платиновым изделиям.

Нитенатяжное устройство, его назначение. Механизм сдвига дополнительной игольницы по отношению к основной. Его назначение. Счетчик рядов вязания, его роль.

Задачи: Знать устройство вязальной машины, принципы работы, процесс петлеобразования на машине, класс машины, виды и позиции игольно-платиновых изделий, оборудования.

Уметь заправлять вязальную машину пряжей, регулировать натяжение нити и оттяжку наработанных деталей, устанавливать плотность вязания.

Метод проведения: репродуктивный.

Форма контроля: проверка каждого ученика на практических занятиях.

6. Обучение рабочим приемам и видам работ по выполнению операций на машине. (10 часов)

Показ последовательной заправки пряжи основного цвета при вязании на основной игольнице.

Заработка первого ряда, установка плотности вязания, прибавление, убавление петель.

Закрытие петель, съем наработанного полотна. Вязание образцов различных переплетений. Вязание образцов с применением нескольких цветов пряжи.

Работа с устройством для отбора игл по заданной программе. Ознакомление с перфокартой, ее назначение. Показ приема последовательности заправки перфокарты. Вязание образца с получением жаккардового переплетения.

Работа с устройством для вязания по контуру лекал.

Задачи: Знать способы подготовки пряжи, заправки машины пряжей, регулировки натяжения и плотности.

Уметь производить сбавление и прибавку петель, закрытие петель. Выполнять частичное вязание, производить вязание резинки, роспуск нескольких рядов.

Метод проведения: репродуктивный.

Форма контроля: открытое занятие

7. Обучение рабочим приемам и видам работ по выработке рисунчатого трикотажа (11 часов)

Способы осуществления процесса петлеобразования (трикотажный и вязальный).

Основные моменты процесса петлеобразования.

Классификация трикотажных переплетений.

Основные переплетения: кулирная гладь, ластик, полу фанг, фанг, комбинированные. Рисунчатые переплетения: прессовые, ажурные, жаккардовые, неполные, переплетенные со сдвигом игольницы и выставом игл строение и свойства, и способы получения переплетений. Строение петли. Плотность вязания по горизонтали, вертикале.

Задачи: Знать основные виды рисунчатого трикотажа (неполный трикотаж, ажурный трикотаж, кулирная гладь, трикотаж с неравномерными петлями) и способы их получения. Основные виды дефектов, причины их возникновения и способы предупреждения.

Соблюдать требования безопасности труда.

Метод проведения: частично поисковый.

Форма контроля: индивидуальная работа с учащимися.

8.Обучение рабочим приемами видам работ по вязанию деталей изделия верхнего трикотажа. (3 часа)

Показ последовательной заправки пряжи основного цвета при вязании на основной игольнице. Заработка первого ряда, установка плотности вязания, прибавление, убавление петель. Закрытие петель, сьем наработанного полотна. Вязание образцов различных переплетений. Вязание образцов с применением нескольких цветов пряжи. Работа с устройством для отбора игл по заданной программе. Ознакомление с перфокартой, ее назначение. Показ приема последовательности заправки перфокарты. Вязание образца с получением жаккардового переплетения. Работа с устройством для вязания по контуру лекал.

Задачи: Знать и уметь выполнять основные виды трикотажных переплетений, плотность их вязания; методы соединения и обработки деталей, основных узоров изделия. Проверять качество изделия в процессе работы.

Уметь вязать регулярные и полурегулярные детали изделия, отделочные детали, трикотажные полотна на машине.

Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности.

Метод проведения: частично поисковый.

4. Учебно-тематический план.

Задачи:

- Привитие любви к народному творчеству, традициям декоративно-прикладного искусства;
- Развитие у учащихся мышления, моторики, внимания, трудолюбия;
- Коррекция эмоционально-волевой сферы детей с ТНР.

№ п\п	Тематика занятий	Кол-во часов		
		всего	Теор. занятия	Практ. занятия
1	Введение: Содержание курса, основные требования, литература, необходимые инструменты, приспособления.	2	2	

2	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность.	2	2	
3	Понятие «дизайн», «дизайнер». Понятие о композиции, основных закономерностях композиции. Понятие об орнаменте, мотиве.	2	1	1
4	Группы цветов, цветовая гармония, колорит. Роль цвета в изделиях. Основные элементы композиции в трикотажных изделиях.	2	1	1
5	Устройство и принципы работы ручной вязальной машины «Нева - б».	2	1	1
6	Обучение рабочим приемам и видам работ по выполнению операций на машине: - набор петель, - прибавление петель, - убавление петель, - закрытие петель, - поднятие петель, - вязание резинки, - одностороннее частичное вязание, - частичное вязание внутри полотна	10 1 1 1 1 1 2 1 2	2 1 1	8 1 1 1 1 1 1 1
7	Обучение рабочим приемам и видам работ по выработке рисунчатого трикотажа: - вязание кулирной глади, - вязание неполного трикотажа, - вязание трикотажа с неравномерными петлями, - вязание прессовых переплетений, - вязание трикотажа с наклонными петлями, - вязание ажурного трикотажа.	11 1 2 2 2 2 2	3 1 1 1	8 1 1 1 2 2 1
8	Обучение рабочим приемам и видам работ по вязанию деталей и отдельных изделий	3	1	2
	Итого:	34	13	21

Учебно - методический комплекс курсов внеурочной деятельности МБОУ «С(К)ОШ №11 г. Челябинска»

Название курса внеурочной деятельности	Класс	Количество	Методическое обеспечение	Дидактическое обеспечение курса
--	-------	------------	--------------------------	---------------------------------

		час	курса	
Рабочая программа Курса внеурочной деятельности «Волшебный клубок» общекультурной направленности	5-6	1	1.КоликоваЕ.Г. Профессиональ ноориентирова нные задания по технологии: сборник задач и упражнений / Е. Г. Коликова,В.И. Китунович. Челябинск: ЧИППКРО, 2017. – 65 2.ЗуеваФ.А.Пр офессионально е самоопределен ие и карьера: учебное пособие.– Челябинск: Пронто, 2015г. 3.Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом. – М.:Академия, 2002. 4.Технология. 6-8 классы. Русские традиции при изготовлении различных изделий: конспекты занятий / авт.- сост.И.Г.Норен ко. -Волгоград: Учитель, 2007.	1.Технология. Технологии ведения дома :6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. -Вентана- граф, 2016. 2. Технология. Технологии ведения дома :6 класс. Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, - М.:Вентана-граф, 2017. 3.М.Я.Балашова, Т. А.Жукова «Машинное вязание», М; АСТ 2001г.

**Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Волшебный клубок» 5 класс на 2020-2021 уч. год.**

№ п\	Тематика занятий		
		всего	Дата

п			
1	Введение в программу: Содержание курса, основные требования, литература, необходимые инструменты, приспособления.	2	
2	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность.	2	
3	Понятие «дизайн», «дизайнер».	4	
4	Понятие о композиции, основных закономерностях композиции. Понятие об орнаменте, мотиве.	2	
5	Группы цветов, цветовая гармония, колорит.	2	
6	Устройство и принципы работы ручной вязальной машины «Нева - 6».	2	
7	Основные механизмы машины: основная и дополнительная игольница	1	
8	Органы петлеобразования, их устройство.	1	
9	Обучение рабочим приемам и видам работ по выполнению операций на машине	10	
10	- набор петель обвитием	1	
11	- прибавление нескольких петель	1	
12	- убавление нескольких петель	1	
13	- закрытие петель	1	
14	- поднятие спущенных петель	1	
15	- вязание ластика (резинки)	2	
16	- одностороннее частичное вязание	1	
17	- частичное вязание внутри полотна	2	
18	Обучение рабочим приемам и видам работ по выработке рисунчатого трикотажа:	11	
19	- вязание кулирной глади	1	
20	- вязание неполного трикотажа	2	
21	- вязание прессовых переплетений	2	
22	- вязание трикотажа с наклонными петлями	2	
23	- вязание ажурного трикотажа	2	
24	Обучение рабочим приемам и видам работ по вязанию деталей и отдельных изделий	3	
25	вязание детского шарфа с помпонами	1	
26	вязание детских носков	1	
27	изготовление помпонов	1	
	Итого:	34	

**Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Волшебный клубок» 6 класс на 2020-2021 уч. год.**

№ п\п	Тематика занятий		
		всего	Дата

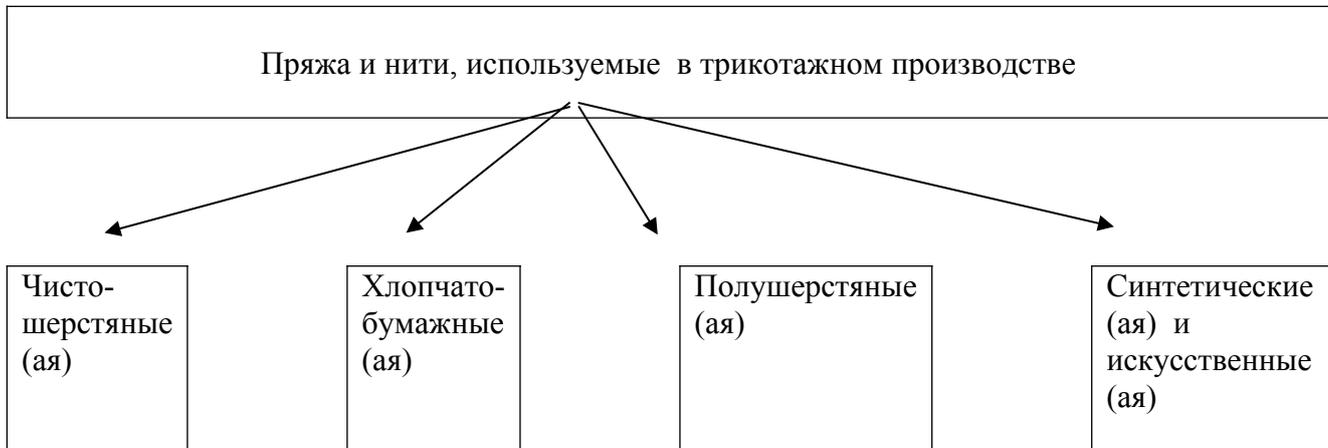
п			
1	Введение в программу: Содержание курса, основные требования, литература, необходимые инструменты, приспособления.	2	
2	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность.	2	
3	Понятие «дизайн», «дизайнер».	4	
4	Понятие о композиции, основных закономерностях композиции. Понятие об орнаменте, мотиве.	2	
5	Группы цветов, цветовая гармония, колорит.	2	
6	Устройство и принципы работы ручной вязальной машины «Нева - 6».	2	
7	Основные механизмы машины: основная и дополнительная игольница	1	
8	Органы петлеобразования, их устройство.	1	
9	Обучение рабочим приемам и видам работ по выполнению операций на машине	10	
10	- набор петель обвитием	1	
11	- прибавление нескольких петель	1	
12	- убавление нескольких петель	1	
13	- закрытие петель	1	
14	- поднятие спущенных петель	1	
15	- вязание ластика (резинки)	2	
16	- одностороннее частичное вязание	1	
17	- частичное вязание внутри полотна	2	
18	Обучение рабочим приемам и видам работ по выработке рисунчатого трикотажа:	11	
19	- вязание кулирной глади	1	
20	- вязание неполного трикотажа	2	
21	- вязание прессовых переплетений	2	
22	- вязание трикотажа с наклонными петлями	2	
23	- вязание ажурного трикотажа	2	
24	Обучение рабочим приемам и видам работ по вязанию деталей и отдельных изделий	3	
25	вязание детского шарфа с помпонами	1	
26	вязание детских носков	1	
27	изготовление помпонов	1	
	Итого:	34	

ПРИЛОЖЕНИЕ
Программно-методические материалы
к образовательной программе «Волшебный клубок»
детского объединения вязания на ручных машинах.

Виды переплетений. Процессы вязания.

Общие сведения о трикотаже

Сырье для трикотажного производства.



Хлопчатобумажная пряжа находит широкое применение для выработки различных трикотажных изделий. Используют пряжу различной толщины — от *83,3 текс* до *5 текс* — однониточная, трощеная и крученая, мерсеризованная и немерсеризованная.

Для изготовления бельевых изделий чаще используют пряжу суровую однониточную и трощеную средней толщины и в небольшом количестве — крученую и однониточную тонкую.

Освоено производство белья из хлопчатобумажной пряжи «шенье», которая создает в полотне эффект набивного рисунка в виде поперечных цветных штрихов. Получают пряжу «шенье» путем ее окрашивания в бобинах с торцевой стороны с последующим запариванием и сушкой.

Верхний трикотаж выработывают из крашеной, суровой пряжи и мулине как крученой, так и однониточной толщиной *29,4 текс* — *8,3 текс*, а изделия с начесом также из пряжи *83,3 текс* — *56 текс*.

Для выработки чулочно-носочных изделий используют крученую пряжу и в небольшом количестве однониточную от *56 текс* до *5 текс*.

Широко применяется в производстве трикотажа хлопчатобумажная пряжа в сочетании с искусственным и синтетическим шелком, а также в смеси со штапельным волокном (вискозным, лавсановым, капроновым, нитроном). Искусственный шелк улучшает внешний вид изделий. Синтетические волокна уменьшают сминаемость хлопчатобумажного трикотажа, усадку, повышают износоустойчивость, но несколько снижают его гигиенические свойства.

Шерстяная пряжа, используется для производства всех видов изделий, особенно верхнего трикотажа, что объясняется высокими потребительскими свойствами шерсти — упругостью, теплозащитными свойствами,

износоустойчивостью. Применяется шерстяная пряжа однониточная и крученая, аппаратная толщиной 333,3 *текс*— 58,4 *текс* и гребенная от 50 *текс* до 19,2 *текс*. Помимо чистошерстяной, широко используется пряжа смешанная с хлопком, штапельными искусственными и синтетическими волокнами, содержание которых может быть от 15 до 63%. Применяется также шерстяная пряжа трощеная с нитями из химических волокон.

Для выработки перчаточных изделий и платков используется пряжа из козьего пуха, козьего пуха с вискозным штапелем, с хлопчатобумажной и вискозной нитью, а также пряжа из кроличьего пуха.

По отделке шерстяная пряжа применяется в основном крашенная, также многоцветная («жаспе») и в небольшом количестве суровая.

Осваивается производство трикотажа из стержневой эластичной пряжи («стреч-кор»), в которой эластичная капроновая нить образует сердечник, а шерстяные волокна — покрытие. Получают стержневую пряжу на прядильной машине путем соединения шерстяной ровницы с эластичной нитью перед вытяжным аппаратом, при выходе из которого они скручиваются.

Изделия из стержневой эластичной пряжи имеют вид чисто-шерстяных, хорошую растяжимость и упругость, обеспечивающую формоустойчивость изделий, высокую износоустойчивость (в 6—7 раз выше, чем у чистошерстяных полотен), достаточную гигроскопичность (15—20%) и незначительный пиллинг. Стержневая эластичная пряжа применяется для выработки верхних трикотажных и перчаточных изделий, чулочно-носочных и особенно для изделий спортивного назначения — купальных костюмов, плавок, тренировочных костюмов. Применяют стержневые нити и из других видов волокон, например с сердечником из капрона и покрытием из лавсанового штапельного волокна.

Вискозный шелк находит широкое применение для выработки различного трикотажа — белья, верхних, перчаточных изделий. В основном используется матированный шелк, т. е. обработанный для понижения блеска двуокисью титана, толщиной 33,3 *текс* — 6,67 *текс* как полой, таи и фасонной крутки. Кроме того, для выработки верхнего трикотажа используют крученую пряжу из штапельного вискозного волокна 50 *текс* × 2 - 25 *текс* × 2.

Ацетатный шелк используют в производстве женского и детского белья, мужских сорочек, верхних изделий, толщиной 17 *текс* — 6,67 *текс*. Для верхних изделий используют высокообъемный ацетатный шелк, а также триацетатные нити.

Синтетические нити широко применяют в производстве различных трикотажных изделий. Используют филаментные (многоволокнистые) нити, моноволокно (одноволокнистые нити), высокообъемные нити и пряжа.

Из филаментных нитей наибольшее применение находит капрон толщиной 15,6 *текс* — 1,67 *текс* полой и повышенной крутки. Из него вырабатывают чулочно-носочные, бельевые, перчаточные и верхнетрикотажные изделия.

Монокапрон применяют как круглого сечения, так и профилированный;

последний придает изделиям приятный искристый блеск.

Лавсановые нити применяют в производстве верхнего и бельевого трикотажа, головных уборов, в основном в сочетании с другими видами нитей и пряжи (искусственным шелком, хлопчатобумажной и шерстяной пряжей, капроновыми нитями).

В виде штапельного волокна лавсан используют для получения смешанной пряжи (хлопко-лавсановой, смешанной шерстяной), что объясняется сильной электризуемостью лавсана, которая затрудняет процесс вязания и снижает гигиенические свойства готовых изделий.

Нитрон применяют в смешанной пряже для производства верхних изделий, которым он придает такие положительные свойства, как повышенная износоустойчивость, малая усадка, хорошая формоустойчивость, но вместе с тем и некоторые отрицательные, например электризуемость.

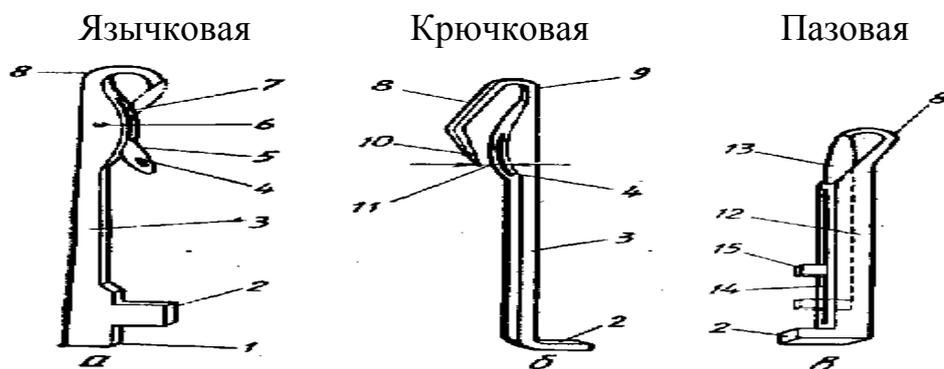
Хлорин находит применение для выработки лечебного белья в виде филаментных нитей и пряжи из штапельного волокна.

Объемная пряжа и нити благодаря ряду положительных свойств — шерстеподобный вид, хорошая износоустойчивость, упругость, небольшая теплопроводность, легкая отстирываемость, мягкость — широко используются в производстве верхнего трикотажа, белья, особенно спортивного, чулочно-носочных изделий и головных уборов.

Объемная пряжа вырабатывается из смеси разноусадочных полиакрилнитрильных и полиэфирных волокон

Тема: Вязальный способ процесса петлеобразования

Виды игл вязальных машин:



Процесс петлеобразования

Процесс петлеобразования - это совокупность операций, при выполнении которых из нити формируется петля.

Последовательности операций: заключение, прокладывание, вынесение, прессование, нанесение, соединение, сбрасывание, кулирование, формирование, оттяжка.

Нулевое или исходное положение:

- Головка иглы находится на уровне отбойной плоскости. Из этого положения игла поднимается вверх, старая петля скользит по стержню иглы, встречаясь с язычком, открывает его соскальзывает на стержень

Заключение:

- Игла поднимается в самое высокое положение, старая петля перемещается из-под крючка головки иглы на стержень.

Прокладывание:

- Игла немного опускается, чтобы ослабить натяжение старых петель. Прокладывание нити выполняется с помощью нитеводителя или нитенаправителя на стержень иглы выше оси

Вынесение:

- За счет опускания иглы и натяжения нити нитеводителем проложенная нить перемещается под головку иглы.

Прессование:

- Игла продолжает опускаться, старая петля поворачивает язычок вокруг оси и закрывает иглу, образуя внутри неё замкнутое пространство.

Нанесение:

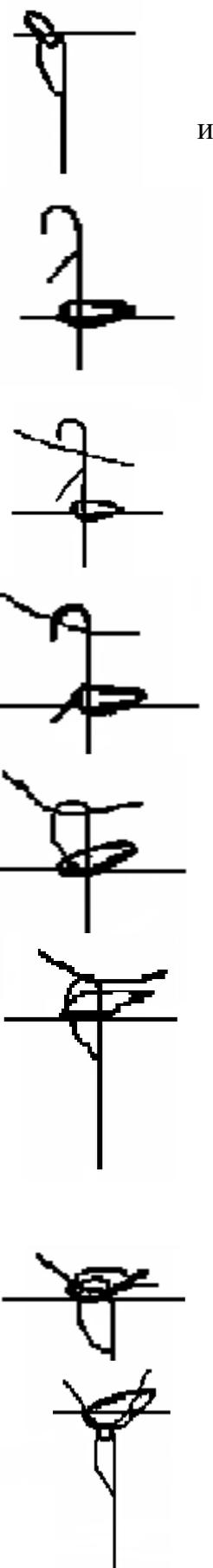
- Игла опускается внутрь игольницы, при этом старая петля наносится на головку иглы удерживаясь на отбойной плоскости и испытывая максимальную нагрузку.

Соединение:

- Происходит соединение старой петли и вновь проложенной нити за счет опускания иглы в глубь игольницы.

Сбрасывание (начало кулирования):

- Старая петля сбрасывается на проложенную нить, при этом нить немного изгибается, поэтому операцию называю **началом кулирования**



Кулирование:

- Проложенная нить изгибается в петлю за счет опускания иглы в глубь игольницы.

Формирование:

- Получают петлю заданного размера за счет опускания иглы на заданную глубину, зависящую от плотности вырабатываемого трикотажа.

Оттяжка:

- Полученную петлю убирают в глубь машины. Для этого игла поднимается до уровня отбойной плоскости, т.е. занимает исходное положение.



Тема: Главные и производные переплетения

Главные - это переплетения, состоящие из петель одинаковой формы и размеров.

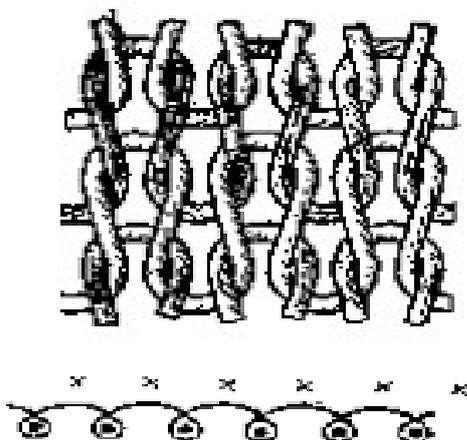
К ним относятся: гладь и ластик.

Производные - это переплетения полученные путем ввязывания петельных столбиков одного переплетения между петельными столбиками другого переплетения.

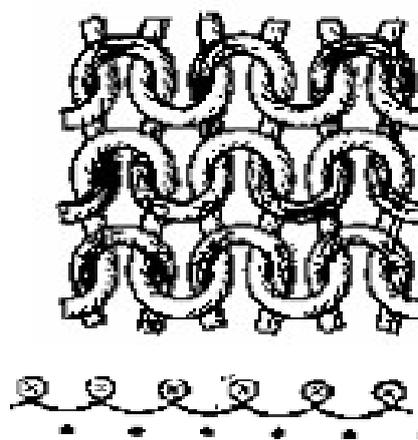
К ним относится: производная гладь и двуластик

Строение глади

Гладью называется кулирное, однофонтурное, однолицевое переплетение, состоящее из петель одинаковой формы и размера



Лицевая сторона



Изнаночная сторона

Свойства глади

Растяжимость трикотажа переплетения гладь по ширине и по длине хорошая. Гладь растягивается по ширине гораздо больше, чем по длине, потому что при растяжении по ширине нити из петельных палочек переходят в дуги.

Закручиваемость: гладь по петельному ряду закручивается на лицевую сторону, по петельному столбику гладь закручивается с лица на изнанку.

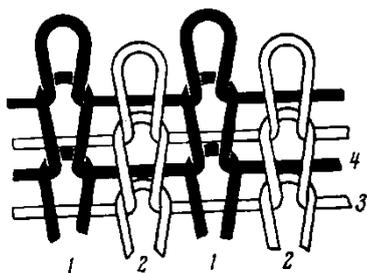
Распускаемость: распускается очень хорошо в направлении вязания и в направлении, обратном вязанию.

Толщина: трикотажа переплетения гладь равна двум толщинам нитей, так как полотно вырабатывается на одной игельнице.

Воздухопроницаемость: глади хорошая, зависит от плотности вязания и вида пряжи.

Строение производной глади

Производная гладь – это однофонтурное, однолицевое, кулирное переплетение, полученное путем ввязывания петельных столбиков одной глади между петельными столбиками другой глади.



Графическая запись

Свойства переплетения производная гладь

Растяжимость по ширине меньше, чем у глади, потому что в каждой глади, входящей в производное переплетение, в петельном ряду уменьшается число петель, в результате растягивания которых происходит растяжение трикотажа.

Закручиваемость по петельному ряду меньше чем у глади, потому что количество петель на срезе полотна уменьшилось за счет смещения петель одной глади относительно другой.

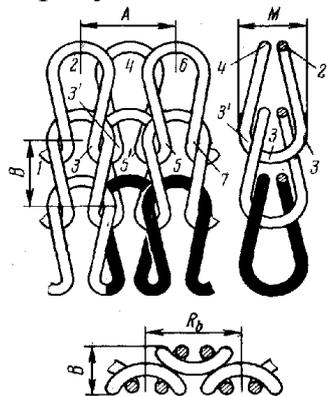
Распускаемость: только в направлении обратном вязанию.

Толщина производной глади увеличивается на одну нить и равна 3d.

Воздухопроницаемость по сравнению с гладью уменьшается, а теплозащитность увеличивается из-за структуры полотна

Строение ластика

Ластиком называется двойное двухфонтурное двухлицевое кулирное переплетение, на лицевой и изнаночной стороне которого закономерно чередуются лицевые и изнаночные петельные столбики.



Переплетение ластик 1+1

Виды ластика

Уравновешенный: с одинаковым количеством петель на лицевой и изнаночной стороне. (1+1, 2+2, 3+3 и т.д.)

Неуравновешенный: с разным количеством петель на лицевой и изнаночной стороне. (2+3, 2+5, 4+2 и т.д.)

Свойства переплетения ластик

Растяжимость: имеет хорошую растяжимость по ширине, потому что растяжимость ластика зависит от захода петель и распрямления петельных дуг.

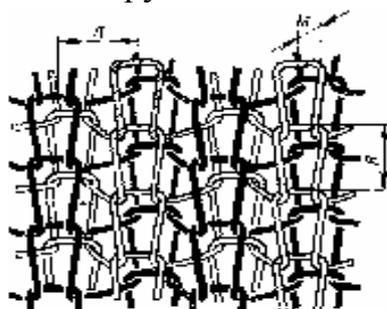
Закручиваемость Ластик с одинаковым количеством петель на лицевой стороне и изнаночной стороне не закручивается, потому что упругие силы одной стороны уравновешиваются упругими силами другой стороны.

Распускаемость: только в направлении обратном вязанию.

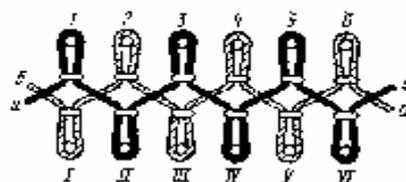
Толщина ластика = $4d$, так как это переплетение вырабатывается на двух игольницах.

Строение двуластика

Двуластик – это двухфонтурное, двухлицевое кулирное переплетение, полученное за счет ввязывания петельных столбиков одного ластика между петельными столбиками другого.



Структурное изображение



Графическая запись

Свойства двуластика

Растяжимость по ширине больше, чем по длине. Двуластик растягивается меньше, чем ластик, так как в нем отсутствует заход петель.

Распускаемость: в направлении обратном вязанию, потому что имеет в своей структуре протяжки

Закручиваемость. Двуластик, выработанный на базе ластика любого раппорта не закручивается, потому что всегда напротив петель одной стороны расположены петли другой стороны.

Толщина: Двуластик обладает значительной толщиной, которая приблизительно равна толщине ластика.

Трикотаж ажурных переплетений

Ажурными называют переплетения, в структуре которых имеются прерывающиеся петельные столбики, полученные за счет переноса петель с одних игл на иглы соседней или противоположной игольницы. В результате переноса некоторые новые петли протягиваются через старые петли не только своего, но и соседнего петельного столбика того же или предыдущего ряда. Трикотаж ажурных переплетений может быть одинарным и двойным.

Для получения четкого рисунка на базе двухфонтурных переплетений одновременно с переносом петель производится выключение из работы игл. Ажурный рисунок может занимать небольшую часть трикотажного изделия или покрывать его целиком.

Ажурные отверстия на изделиях часто выполняют дополнительную функцию: они предотвращают роспуск петель, так как сдвоенные петли, полученные в результате переноса, уменьшают распускаемость трикотажа.

Особенности выработки трикотажа ажурных переплетений

Трикотаж ажурных переплетений может выработываться на машинах с язычковыми и крючковыми иглами. При выборе рисунка на трикотаже ажурного переплетения необходимо стремиться к тому, чтобы трикотаж имел наибольшую прочность и наименьшую распускаемость петельных столбиков. Поэтому перенос петель стараются выполнить через 2 – 3 петельных ряда. Для получения ажурных рисунков машины снабжаются специальными узоробразующими механизмами, обеспечивающими сначала отбор игл, с которых должны переноситься петли, а затем перенос петель в порядке, зависящем от заданного рисунка или переплетения.

Способы переноса петель в ажурном переплетении

1. На соседнюю иглу осуществляют перенос одной петли. После переноса формируется незамкнутая петля, которая в следующем ряду зарабатывается. Для получения такого вида ажурного переплетения выполняют перенос петель через один ряд на рисунке 2.35 ряды *г*, *ж*.

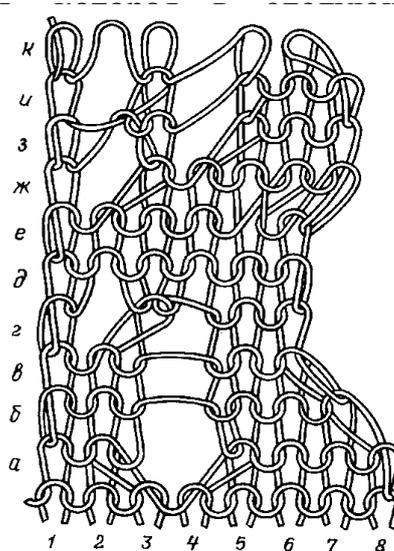


Рисунок 2.35 – Строение ажурного переплетения

2. Для получения увеличенных отверстий петли с двух соседних игл переносят в противоположные стороны. Такой перенос выполняют на машинах высокого класса через 2 петельных ряда, так как после переноса образуется большая незамкнутая петля (рисунок 2.35 петельные столбики 3, 4; ряды *а, б*).

3. При вязании расширяющейся части детали изделия производят перенос для выполнения прибавки игл или сбавки. Чтобы прибавка или сбавка выглядела красиво, осуществляется одновременный перенос на 3-4 иглах (рисунок 2.35 петельные ряды *б, в, ж, к*; столбики 7, 8).

4. Для получения протяжек, расположенных согласно рисунка (на которых можно сделать «мережку»), перенос петель проводят после каждого ряда (рисунок 2.35 петельные столбики 4,5; петельные ряды *з, и*).

Выработка ажурных переплетений на двухфонтурных

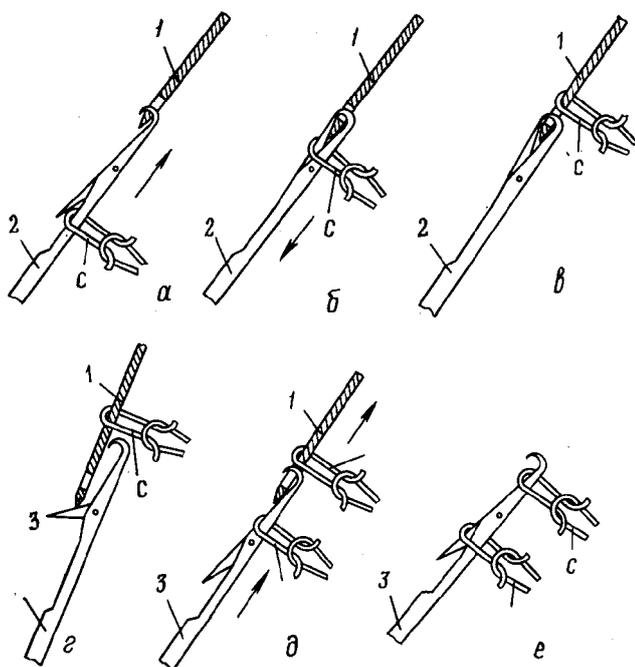


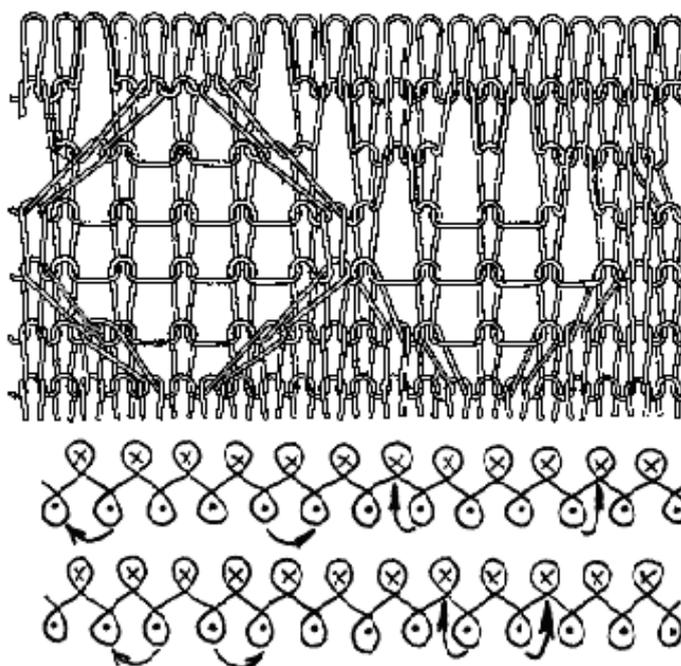
Рисунок 2.36 – Процесс ручного переноса петель на плоской фанговой машине

На плоских и круглых двухфонтурных машинах для образования ажурных отверстий петли переносят с одних игл на другие с помощью деккеров или сбавочников. Наряду с автоматическим переносом на плоских машинах иногда на плоских машинах этот процесс выполняют вручную. На рисунке 2.36 изображены отдельные операции процесса ручного переноса петель. Деккер или сбавочник, представляющий собой стальной стержень 1 с ушком, надевают на крючок иглы 2 и тянут иглу вверх по направлению стрелки до тех пор, пока старая петля С не сойдет с язычка на стержень иглы (рисунок 2.36 *а*). После этого иглу с закрытым язычком опускают вниз до тех пор, пока старая петля не закроет язычок и не переместится с иглы на деккер (рисунок 2.36 *б, в*). Затем деккером открывают язычок иглы 3, поднимают иглу по направлению стрелки, в результате чего петля С перемещается на иглу 3 и располагается на ней выше другой ее петли (рисунок 2.36 *г, д, е*). После этого деккер удаляют. Для

Рисунок 2.44 – Структура и графическая запись трикотажа двухфонтурного ажурного переплетения одновременного переноса петель с нескольких игл применяют деккеры с двумя или тремя стержнями с ушками на концах.

Свойства трикотажа ажурных переплетений

Свойства трикотажа ажурных переплетений существенно не отличаются от свойств тех переплетений, на базе которых он получен. Ширина трикотажа



немного увеличивается за счет того, что петельный шаг ажурной петли всегда больше петельного шага петли базового переплетения.

Петельный столбик распускается до встречи с перенесенной петлей, следовательно, распускаемость уменьшается.

Увеличивается воздухопроницаемость, поэтому улучшаются потребительские свойства. Немного снижается закручиваемость по петельному ряду, так как часть петель переносится на соседние иглы. Растяжимость соответствует базовому переплетению. При выработке ажурного рисунка на базе двухфонтурных.

Инструкционная карта

Детская шапка жаккардовым переплетением по перфокарте на двухфонтурной машине «Сильвер».

Плотность: кулирная гладь- 7 Ластик 2+2 – 1”\2’

Пряжа: акрил 32/2/3

I. Начать на иглах 124 (62*2)

II. Вязать ластик 2+2 (резинка) нитью основного цвета 46 рядов.

III. Перенести петли с игл дополнительной игольницы на иглы основной игольницы

IV. Вязать нитью основного цвета – 2 ряда

V. Вязать жаккардовое переплетение по перфокарте с использованием 2х цветов нитей - 1 раппорт:

1 ручка выбора узора устанавливается в позицию F

1 боковые рычаги установлены в рабочее положение

2 иглооттяжные рычаги установлены в нерабочее положение

VI. Вязать кулирную гладь нитью основного цвета 30 рядов

VII. Снять полотно с машины не закрывая последнего ряда

Подклад к шапке.

I. Петли первого ряда кулирной глади (после резинки) одеть на иглы. На 124 (62*2)

II. Вязать кулирную гладь 90 рядов.

III. Снять полотно с машины не закрывая последнего ряда.

Измерения в готовом виде. Длина 22 см Ширина 44 см

Алгоритм проверки качества изделия

1. Проверить равномерность заработка:

- не допускается расслоение нити при вязании изделия в два конца;

- не допускается образование протяжек при заработке полотна;

- плотность заработка должна соответствовать заданным нормам.

2. Проверить соответствие плотностей основного и дополнительного переплетений.

3. Проверить симметричность рисунка.

4. Проверить качество полотна согласно таблице.

5. Проверить соответствие деталей лекалам.

