Муниципальное общеобразовательное учреждение «Колесурская средняя общеобразовательная школа»



«Огъядышетонъя Колесур шоръёзо школа» огъядышетонъя муниципал ужьюрт

ИНН/КПП 1819001513/182101001 | 427277, Удмуртская Республика, Селтинский район, д. Колесур,

> ул. М.В.Карачева, 1 | тел. +7 (34159) 3-43-92 | e-mail: kolesur@yandex.ru | https://shkolakolesurskaya-r18.gosweb.gosuslugi.ru

Принято на заседании педагогического совета «30» августа 2023 г. Протокол № 9

Согласовано:

Зам директора по ВР

(31) abujera 2023

меня А.А. Александрова

Утверждено:

Директор школье

Приказ № 229 - од от 3/1.08.2023

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный токарь»

Направленность: техническая

Возраст: 9 - 14 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик: Прилуков В.Г Педагог дополнительного образования МОУ «Колесурская СОШ»

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный токарь» разработана на основании:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральный закон РФ от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 281 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,
- Приказа Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
 - Устава МОУ «Колесурская СОШ»;
 - Локальных актов учреждения.

Направленность программы – техническая.

Уровень программы – ознакомительный.

Токарная обработка древесины имеет богатую и интересную историю. Работа кружка токарной обработки древесины направлена на трудовое, эстетическое, нравственное воспитание школьников, расширение их кругозора, привитие интереса и любви к творческой деятельности. Учитывая, что при токарной обработке богаче раскрывается декоративные свойства древесины, создается возможность использования древесины широко распространенных пород деревьев, имеющих невыразительную текстуру, а так же обрезанных весной ветвей плодовых деревьев и отходов при обработке древесины на предприятиях.

Рассказ руководителя сопровождается показом образцов токарных изделий, а так же просмотром фотографий и анализом изделий.

Практическая работа включает изучение токарного станка, заточку инструментов, приемы работы измерительными инструментами, составление эскизов и чертежей изделий, разработку творческой работы. Особое место на практических занятиях отводится работе на токарных станках по выполнению изделий в материале. Обучение этой работе начинается с изготовления изделий по образцам. Такие задания выполняются при точении цилиндрических, криволинейных поверхностей и при внутреннем точении.

В процессе выполнения учебных заданий предусматривается сообщение кружковцам сведений по материаловедению, технологии точения древесины, о породах древесины, об отделке готовых изделий. На последнем занятии подводятся итоги работы кружка за год. На отчетной выставке определяются лучшие работы. При оценке работ учитываются художественная ценность изделия, качество и уровень исполнения.

Занятия кружка проводятся в кабинете технологии, где имеются наглядные пособия, плакаты, чертежи, схемы, инструкции по технике безопасности, а также деревообрабатывающие станки и все виды инструментов.

Программа рассчитана на 72 часа в год при 2 часах в неделю.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

Новизна программы заключается в возникновении необходимости укрепления связи обучающихся с природой и культурой, трудом и искусством. Сейчас дети всё больше и дальше отдаляются от природы, забывая её красоту и ценность.

Актуальность программы в возрождении традиций и обычаев русского народа, в решении проблемы занятости ребят, вовлечении их в творчество, воспитании чувства гордости за свой народ, создавший замечательные произведения искусства.

Сроки реализации. Программа рассчитана на 1 год обучения 72 часа - по 2 академических часов в неделю.

Возраст обучающихся: 9-14 лет. Готовые точеные изделия оформляются геометрической резьбой. В процессе занятий большое внимание уделяется технике безопасности при работе на токарном станке и с ручными инструментами, правилам безопасного точения.

Программа предусматривает последовательное усложнение заданий, которые предстоит выполнить обучающимся, развивая у них с первых занятий не только навыки технического ремесла, но и творческого начала. Программа построена таким образом, что учащиеся знакомятся со всеми основными способами художественной резьбы по дереву, получают знания по технологии изготовления резных изделий из дерева и их отделке, сведения об инструментах для выполнения художественной резьбы, знакомятся с правилами безопасности при работе с режущими инструментами и сверлильным станком.

Целью программы является **саморазвитие и развитие личности** каждого учащегося через его собственную творческую предметную деятельность.

Задачи курса:

- Освоить технологические знания;
- Овладеть обще трудовыми и специальными умениями проектирования и создания продуктов труда;
 - Овладеть приемами безопасного труда;
- Развить познавательные интересы, технического мышления, пространственного воображения, творческих способностей;
- -Воспитать трудолюбие, бережливость, аккуратность, целеустремленность, ответственность за результаты своей деятельности, уважительного отношения к труду
- Сформировать представления о народных художественных промыслах, расположенных на территории России;
 - -Обучить правилам безопасности при обработке художественных изделий из дерева.

Учебный план

№	Тема	Кол-во час	Формы		
		Теория	Практика	Всего	контроля
1	Вводное занятие	0,5	0,5	1	
2	История токарного дела и народные промыслы России Достижения учеников в токарном деле	2		2	Беседа
3	Материалы, используемые в токарном деле. Режущие и измерительные инструменты	1	3	4	Беседа
4	Токарный станок по дереву	1	1	2	
5	Техника фасонного и внутреннего точения поделок	1	4	5	
6	Точеные элементы мебели и настенных изделий	1	3	4	
7	Точеная бытовая утварь и	1	2	3	

	сувениры				
8	Точение цилиндрической	1	2	3	
	заготовки				
9	Точение фасонной поделки		3	3	
10	Внутреннее точение поделки		3	3	
11	Выжигание точеной поделки		2	2	
12	Резные узоры на поделке		21	21	
12.1	Разметка и нанесение узора на		2	2	
	поделку				
12.2	Вырезание узора в полосе по		6	6	
	разметке				
12.3	Вырезание розетки по разметке		8	8	
12.4	Вырезание розетки и чистовая		5	5	
	обработка поделки				
	•				
13	Творческая работа		17	17	
13 13.1	Творческая работа Эскиз поделки. Материал.		17	17 1	
	Творческая работа				
13.1	Творческая работа Эскиз поделки. Материал.				
13.1	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр		1	1	
13.1	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу		1 1 3	1 1 3	
13.1 13.2 13.3 13.4	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу Чистовая обработка поделки		1	1	
13.1 13.2 13.3	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу		1 1 3	1 1 3	
13.1 13.2 13.3 13.4 13.5	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу Чистовая обработка поделки		1 1 3 3 1	1 1 3 3 1	
13.1 13.2 13.3 13.4 13.5	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу Чистовая обработка поделки Разметка. Нанесение узора на		1 1 3 3	1 1 3 3	
13.1 13.2 13.3 13.4 13.5	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу Чистовая обработка поделки Разметка. Нанесение узора на поделку Вырезание узора по эскизу Шлифование поделки.		1 1 3 3 1	1 1 3 3 1	
13.1 13.2 13.3 13.4 13.5	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу Чистовая обработка поделки Разметка. Нанесение узора на поделку Вырезание узора по эскизу	1	1 1 3 3 1	1 1 3 3 1	Выставка
13.1 13.2 13.3 13.4 13.5 13.6 13.7	Творческая работа Эскиз поделки. Материал. Подготовка заготовки к точению Точение заготовки под цилиндр Точение поделки по эскизу Чистовая обработка поделки Разметка. Нанесение узора на поделку Вырезание узора по эскизу Шлифование поделки.	1	1 3 3 1 7	1 3 3 1	Выставка Тест

Содержание учебного плана.

1.Вводное занятие

Учебные мастерские. Материальная база. Режим работы. Знакомство с темами занятий. Правила внутреннего распорядка в учебных мастерских.

2.История токарного дела и народные промыслы России. Достижения учеников в токарном деле

Теория: История токарного дела. Художественные промыслы России в области точеных изделий. Достижения учащихся школы в художественной обработке древесины. Показ фотографий, работ.

- 3. Материалы, используемые в токарном деле. Режущие и измерительные инструменты Теория: Инструменты и материалы, используемые в токарном деле.
- 4. Токарный станок по дереву

Теория: Устройство станка и принцип его работы. Техника безопасности при работе на станке. Приемы заправки заготовки в станок и ее точение под цилиндр. Ошибки, возникающие при точении и их устранение.

Практика: Подготовка материала, заготовок к точению. Практические упражнения.

5. Техника точения фасонных поделок. Техника внутреннего точения поделок

Теория:Приспособления для внутреннего точения. Приемы внутреннего точения. Приемы точения фасонных поделок.

Практика: Разработка эскиза изделия. Внутреннее точение заготовки.

6.Точеные элементы мебели и настенных изделий

Практика: подбор элементов для мебели и настенных изделий, разработка эскиза. Техника точения элементов.

7. Точеная бытовая утварь

Практика: Многообразие точеной утвари. Выбор изделия и разработка эскиза изделия.

Точение изделия.

8. Точение цилиндрической заготовки

Практика: Подготовка заготовки. Точение цилиндрических заготовок.

9.Точение фасонной поделки

Практика: Разработка эскиза поделки. Подготовка заготовки. Точение фасонных изделий.

10.Внутреннее точение поделок

Практика: Подготовка заготовки. Внутренне точение поделки.

11.Выжигание точеных поделок

Практика: техника выжигания точеных поделок. Разработка эскиза узора для выжигания.

Выжигание готовых изделий.

12. Резные узоры на поделках

Практика: Выполнение эскиза геометрического узора. Разметка и нанесение элементов узора на изделие в приспособлении. Вырезание узора.

13. Творческая работа

ПрПрактика:Эскиз поделки. Подготовка материала. Подготовка заготовки к точению То точение заготовки под цилиндр. Точение поделки по эскизу. Чистовая обработка поделки

РазРазметка. Нанесение узора на поделку. Вырезание узора по эскизу. Шлифование поделки.

15. Итоговое занятие. Итоговая выставка

Теория: Подведение итогов за год. Тестирование. Награждение лучших кружковцев.

Практика: Оформление итоговой выставки.

Теория: Подведение итогов за год. Награждение лучших кружковцев.

Планируемые результаты реализации программы.

В результате освоения программного материала обучающиеся достигнут следующих образовательных результатов:

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты.

- Овладение безопасными нормами организации физического труда в коллективе;
- Проявление познавательных интересов и активности в области ручных инструментов и работы на токарном станке.
- Выражение желания учится в выполнении механической обработки древесины;
- Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности

Метапредметные результаты:

- Самостоятельная организация и выполнение творческих работ;
- Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.
- Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

Предметные результаты:

Обучающиеся будут знать:

- Историю возникновения и развития местного промысла художественной резьбы по дереву;
 - Характерные особенности местной художественной резьбы по дереву;
- Правила безопасной работы с ручными инструментами и на сверлильном станке и токарном станке;
 - Виды материалов и инструментов, используемых в работе;
 - Технологию изготовления поделок;

- Процесс изготовления токарных и резных художественных изделий; Обучающиеся **будут уметь:**
- Разрабатывать самостоятельно несложные композиции резьбы по дереву на основе традиций народного искусства;
 - Владеть инструментами и токарным станком;
 - Соблюдать технику безопасности при работе;
 - Качественно производить сборку поделок и чистовую обработку.
 - Делать зарисовки с образцов народного декоративно-прикладного искусства;
 - Владеть техническими приемами геометрической резьбы.

Календарный учебный график

Год	Количество	Сентябрь в			Октябрь в т.ч. по			Ноябрь в т.ч.			Декабрь в т.ч. по				по	Январь в т.ч.				Февраль в т.ч.			г.ч.				
обучения	часов в		Т.Ч.	. по			не	деля	ЯM		по неделям			неделям					по неделям				по неделям			M	
	неделю		неде	ЭЛЯМ																							
1 год	1	23		~	23		8	$\tilde{\omega}$	33					3				~	4	24	4	4	4		4	24	4
обучения		7:60:60—87:60:60	11.09.23-16.09.23	18.09.23- 23.09.23	25.09.23- 30. 09.2	02.10.23-07.10.23	09. 10.23-14.10.23	16.10.23 - 21.10.23	23. 10.23 -28.10.23	30.10.23-04.11.23	06.11.23-11.11.23	13.11.23-18.11.23	20.11.23-25.11.23	27.11.23 -02.12.23	04.12.23-09.12.23	11.12.23-16.12.23	18.12.23-23.12.23	25.12.23 -30.12.23	08.01.24-13.01 .24	15.01.24 - 20.01.2	22.01.24 -27.01.24	29.01.24 -03.02.24	05.02.24 -10.02.24	12.02.24-17.02.24	19.02.24 -24.02.24	261.02.24-02.03.2	04.03.24 -09.03.24
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	3	3	3	3	3	3	3	3	К	3	3	3	3	3	3	3

Год обучения	Количество часов в неделю	Март в т.ч. по неделям				A	прел не	іь в т еделя	Май в т.ч. по неделям				
		11.03.24 -16.03.24	18.03.24-23.03.24	25.03.24-30.03.24	01.04.24 -06.04.24	08.04.24 -13.04.24	15.04.24 -20.04.24	22.04.24 -27.04.24	29.04.24 -04.05.24	06.05.24-11.05.24	13.05.24-18.05.24	20.05.24 -25.05.24	27.05.24 -31.05.24
1 год обучения	1	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
		3	3	3	3	К	3	3	3	3	3	3	3

Условные обозначения

3- занятие

К- каникулы

Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо:

Кадровое обеспечение: руководитель объединения — педагог дополнительного образования, учитель технологии.

Информационное обеспечение: Сценарии, фотоматериалы, необходимые для проведения занятий. Интернет источники.

Материально – техническое обеспечение программы:

- Древесина хвойных и лиственных пород деревьев;
- Отделочные материалы (лаки, олифа, растворитель, шлифовальные шкурки, клей);
- Ножовки по дереву, лобзики с пилками, рубанки, резаки, стамески;
- Линейки, циркули, карандаши, бумага для эскизов;
- Сверлильный станок;
- Заточной станок;
- Токарный станок.
- Циркульно-фуговальный станок

Методическое обеспечение

Методы и приемы образовательной деятельности: репродуктивный, словесный (объяснение, беседа, консультация), графические работы (работа со схемами, чертежами и их составление), наглядный (рисунки, плакаты, чертежи, фотографии, схемы, модели, изделия, литература), создание творческих работ для выставки.

Методическая продукция: инструкция по правилам внутреннего распорядка и техника безопасности при работе, рекомендации по изготовлению объемных поделок и сувениров с художественной резьбой, рекомендации по вырезанию элементов геометрической резьбы.

На занятиях объединения создаются все необходимые условия для творческого развития обучающихся. Каждое занятие строится в зависимости от темы и конкретных задач, которые предусмотрены программой, с учетом возрастных особенностей детей, их индивидуальной подготовленности.

Виды занятий: практические, групповые, комплексные, беседы, самостоятельная работа, выставка.

Формы контроля знаний, умений и навыков учащихся:

- Беседа, опрос, тестирование;
- Практическая работа;
- Контроль качества изделия;
- Участие в конкурсах и выставках.

• План воспитательной работы

№	Мероприятия	Сроки						
1, 2	1, 2. Организация, проведение и участие в массовых событийных и тематических							
	и профилактических мероприятиях разного уровня							
1.	День открытых дверей	17 сентября						
2.	Международный день учителя	4, 5 октября						
3.	Месячник удмуртской культуры в Селтинском районе	Ноябрь						
4.	День народного единства	4 ноября						
5.	Мероприятия, посвященные Дню Государственности	4 ноября						
	Удмуртии							
6.	Международный день толерантности	Ноябрь						
7.	День матери в России	26 ноября						
8.	Цикл мероприятий «Детский телефон доверия»	Ноябрь, апрель						

9.	Всемирный день борьбы со СПИДом	1 декабря
10.	Мероприятия, посвященные международному дню	3 декабря
	инвалидов «Добро без границ».	
11.	День неизвестного солдата	3 декабря
12.	День добровольца (волонтёра)	5 декабря
13.	Акция «Сообщи, где торгуют смертью»	Декабрь
14.	День Конституции России	12 декабря
15.	Новогоднее представление	27-30 декабря
16.	Акция «Во славу Отечества»	Январь-февраль
17.	День полного освобождения Ленинграда	27 января
18.	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за	15 февраля
	пределами Отечества	1 1
19.	Мероприятия, посвящённые Дню защитников Отечества.	23 февраля
20.	Международный день родного языка	21 февраля
21.	Международный женский день	8 марта
22.	Месячник по экологии	Апрель
23.	День здоровья	7 апреля
24.	День космонавтики	12 апреля
25.	День местного самоуправления	21
26.	Участие в мероприятиях, посвящённых Дню Победы	9 мая
27.	День семьи	15 мая
28.	День славянской письменности и культуры	24 мая
	3. Участие в разноуровневых конкурсах	
1.	Районный этап и республиканский конкурс «Юннат»	Сентябрь
2.	Отборочный этап и республиканский конкурс юных	Октябрь
	исследователей окружающей среды	1
3.	Районный этап и республиканский конкурс «Моя малая	Октябрь
	Родина»	•
4.	Республиканский конкурс по генеалогии	Октябрь-декабрь
5.	Олимпиада по лесоводству	Ноябрь
6.	Районная выставка (конкурс) детского творчества	Ноябрь-декабрь
	«Мастерская Деда Мороза»	1
7.	Районный конкурс « Крошки на ладошке »	Декабрь
8.	Новогоднее представление для организаций	Декабрь
9.	Конкурс детского творчества «Зеркало природы»	Январь-февраль
10.	Районный этап Республиканского форума «Зелёная	Февраль -март
	планета»	
11.	Месячник русской культуры	Март
12.	Районная НПК	Март
13.	Республиканский конкурс (фото и детские проекты) в	Апрель
	рамках программы «Разговор о правильном питании»	
	4. Совместные мероприятия с другими объединениями	
1.	Тематические массовые мероприятия	Согласно плана
		мероприятий
		(раздел 2)
2.	Массовые событийные мероприятия интегрирующие разные	В течение года
	направленности	
3.	Массовые событийные мероприятия, направленные на	В течение года
	профилактику всех видов зависимостей, ПДД, ПБ,	
	экстремизма, суицидального поведения	
4.	Массовые событийные мероприятия в рамках тематических	Согласно плана
4.	тугассовые сооытииные мероприятия в рамках тематических	Согласно плана

	месячников	мероприятий
		(раздел 2)
5.	Мастер-классы, объединяющие разные виды деятельности	В течение года
6.	Акции, соревнования, конкурсы между кружками	В течение года
	5. Совместные мероприятия с организациями и учрежде	
1.	Экскурсии в организации района (в рамках	В течение года
	профориентационных мероприятий)	, ,
2.	Организация районных массовых мероприятий	В течение года
3.	Организация совместно с другими организациями района	В течение года
	конкурсов	
4.	Организация мероприятий для детей с ОВЗ и детей-	В течение года
	инвалидов	
5.	Организация мастер-классов	В течение года
6.	Организация профилактических и профориентационных	В течение года
	встреч	
7.	Участие в профильных сменах для одарённых детей	По плану РЦДОД
		и РОЦОД
	6. Организация экскурсий, походов, экспедиций	
1.	Экскурсии в организации района	В течение года
2.	Экскурсии на природу	В течение года
3.	Походы выходного дня	В течение года
	7. Организация каникулярного отдыха детей и подросткое	
1.	Организация тематических мероприятий	Ноябрь, январь,
		март, июнь
2.	Акции и конкурсы	По плану
		мероприятий
		(приложение 2)
3.	Квест-игры	Ноябрь, январь,
		март, июнь
4.	Мастер-классы	Ноябрь, январь,
		март, июнь
_	7. Мероприятия с родителями	0 6
1.	Заседания родительского комитета	Октябрь. апрель
2.	Родительские встречи	Ноябрь, апрель
3.	Родительские собрания в кружках	Сентябрь, ноябрь,
4	П	февраль, май
4.	Праздничное мероприятие, посвящённое Дню Матери	23 ноября
1	8. Методическое сопровождение	C
1.	Подготовка положений по проведению районных	Согласно плану
2.	мероприятий и конкурсов ДДТ	мероприятий
2.	Подготовка методических разработок, сценариев мероприятий, родительских собраний, мастер-классов,	Согласно плану
		мероприятий
3.	тренингов для педагогов ДО, родителей, обучающихся Ведение мониторинга воспитательной работы	Ежемесячно,
ا.	Ведение мониторинга воспитательной работы	ежегодно
4.	Индивидуальные консультации для ПДО	В течение года
4.	ипдивидуальные консультации для пдо	Б течение года

Список использованной литературы

Для педагога. Барадулин В.А. «Художественная обработка дерева», М.: Легпромбытиздат, 1986г;

Гусарчук Д.М. «300 ответов любителю художественных работ по дереву», М.: Лесная промышленность, 1977г;

Рондели Л.Д. «Народное декоративно – прикладное искусство», М.: Просвещение, 1984г.; Хворостов А.С.«Чеканка, инкрустация, резьба по дереву», М.: Просвещение, 1985 г.; Федотов Г.Д. «Волшебный мир дерева», М.: Просвещение, 1987г.;

Шпикалова Т.Я. «Детям о традициях народного мастерства», М.: Гуманитарный издательский центр, 2001г.

Для детей

Логачева Л.А. «Художественная резьба по дереву», М.: Народное творчество, 2006 г.; Максимов Ю.В. «У истоков мастерства», М.: Просвещение, 1983г.;

Нилова И.В. «Резчикам по дереву. Альбом орнаментов №7», М.: Народное творчество, $2005 \, \Gamma$.;

Тарановская Н.В. «Маленькие чудеса», Ленинград, Детская литература, 1981г;

Черныш И.В. «Поделки из природных материалов», М.: АСТ-Пресс, 1999г

Тестирование

Какие из пород древесины являются листвени	ными:
а) сосна;	
б) кедр;	
в) липа;	
г) пихта	
д) ольха	
2. Невидимые части детали на чертеже вы	толняют:
а) толстой линией; в):	штриховкой.
б) сплошной тонкой;	
3. Природным клеем является клей:	
а) эпоксидный;) рыбий.
б) ПВА;	
4. Лак на поделку наносят:	
а) для блеска;	в) для защиты от влаги и гниения.
б) для увеличения прочности;	
5. К разметочному инструменту относится:	
а) чертилка;	
б) зубило;	
в) угольник;	
г) гвоздь.	
6. Для точения используют:	
а) резак; б) майзель; в) ст	амеску; г) реер.
7. Одновременно какие узлы имеются на тока	рном и сверлильном станках:
а) передняя бабка; б) электродв	игатель; в) хобот.
8. Обработка цилиндра производится на:	
а) заточном станке; б) фрезерно	м станке в) токарном станке.
9. На уроках технологии изучают:	
а) процессы преобразования материал	ов; б) воздействие человека на
природу; в) организацию про	изводства.
10. Сборочный чертеж состоит из:	
а) товарного знака; б) чертежа издел	ния; в) эскиза детали.
11. Качество точения на токарном станке дос	
а) увеличения скорости; б) остроты	
1 / 1	