

Рассмотрено
на заседании
педагогического
Протокол № 1
т 30.08.2017

приказом директора школы совета

№ 108 от 30.08.2017



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Технология»
8-9 классы

Составлена на основе программы начального и основного общего образования
«Технология. Технический труд»: Сборник – М.: Просвещение 2010 г. Ю.Л. Хотунцев,
В.Д. Симоненко

Составитель: учитель технологии Мусатова Лариса Вячеславовна

с. Шилокша

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. №1897;
- Программы общеобразовательных учреждений. Симоненко В.Д. «Технология. Трудовое обучение. 5-11 классы». М.: Просвещение. 2010 г.
- Б.А.Гончаров, Е.В.Елисеева, А.А.Электов /под ред. В.Д. Симоненко. Технология. Обслуживающий труд: Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:Вентана-Граф, 2010 г.

Технология определяется как наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов.

В школе «Технология» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека. Поэтому изучение образовательной области «Технология», предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести общетрудовые знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям.

Место предмета в базисном учебном плане.

По базисному плану на программу отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю.

Основные цели и задачи.

Цели:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организационных способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Образовательные:

- приобретение графических умений и навыков, графической культуры;
- знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;
- знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, а также выполнение проектов.

Воспитательные:

- формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
- формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
- формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
- формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

Задачи:

-приобретение знаний о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, об информационных технологиях технологии обработки ткани и пищевых продуктов, художественной обработке материалов, об информационных технологиях;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации;
- развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения технологии

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- 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;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации оборудования.

Метапредметные результаты:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- 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;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий;
- 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;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет - ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 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;
- 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;
- проектирование последовательности операций;
- 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;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда;
- документирование результатов труда и проектной деятельности.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- 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 научной организации труда.

В коммуникативной сфере:

- 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;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Требования к уровню подготовки

В результате изучения технологии учащиеся должны:

знать/понимать:

- основные технологические понятия;
- назначения и технологические свойства материалов;
- назначение применяемых ручных инструментов, приспособлений, правила безопасной работы с ними;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций;
- влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место;

- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов и приспособлений;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работу с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для получения технологических сведений из разнообразных источников информации;
- для организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- для изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- для создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов и приспособлений;
- для обеспечения безопасности труда;
- для оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги.

Список литературы:

1. Симоненко В.Д. «Технология. Трудовое обучение. 5-11 классы». М.: Просвещение. 2010 г.
2. Б.А.Гончаров, Е.В.Елисеева, А.А.Электов /под ред. В.Д. Симоненко. Технология. Обслуживающий труд: Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.:Вентана-Граф, 2009 г.
3. Технология 8 класс (девочки). Поурочные планы по учебнику «Технология. 8 класс» под редакцией В.Д.Симоненко/автор-составитель О.В.Павлова.- Волгоград: Учитель, 2010.

Содержание программы

1. Вводное занятие.

2. Рукоделие.

Материалы и инструменты для вязания на спицах. Правила начала вязания на спицах. Выполнение основных петель.

Выполнение образцов на основе простых петель. Вязание на двух спицах. Схемы для вязания на спицах. Ажурное вязание полотна.

Прибавление и убавление петель. Закрепление последнего ряда вязанного полотна. Цвет в художественном оформлении вязанных изделий.

Орнамент в вязанных изделиях. Вязание носка на пяти спицах. Вязание носка на пяти спицах. Вязание носка на пяти спицах.

Вязание носка на пяти спицах. Вязание носка на пяти спицах.

Вязание на пяти спицах. Влажно-тепловая обработка и сборка готового вязаного изделия

3. Семейная экономика

Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство .

Потребности семьи. Бюджет семьи. Доходная и расходная часть бюджета. Расходы на питание и составление меню.

Личный бюджет. Сбережения. Трудовые отношения в семье. Информация о товарах. Торговые символы, этикетки, штрихкоды. Права потребителя и их защита.

4. Электричество в нашем доме.

Электро-осветительные приборы. Бытовые электронагревательные приборы. Техника безопасности при работе с бытовыми приборами.

Расчет стоимости электроэнергии. Пути экономии электроэнергии

5.Творческий проект

Выбор и обоснование темы проекта. Этапы выполнения проекта. Работа над проектом. Работа над проектом. Защита проекта.

Календарно-тематическое планирование 8 класс

		8 кл		Технология		1 ч в неделю	
№ урока	№ урока в теме	Тема урока		Дата урока согласно расписания на учебный год	Дата урока согласно корректировки		
		2	3	4	5	6	
	1	Вводное занятие	1ч.				
1		Инструктаж по ТБ.	1			Инструкции по ТБ. Журнал с росписями учащихся.	
		Рукоделие.	15 ч				
2	1	Материалы и инструменты для вязания на спицах. Правила начала вязания на спицах.	1			Комплект спиц, пряжа для вязания.	
3	2	Выполнение основных петель.	1			Подшивка журналов для вязания спицами.	
4	3	Выполнение образцов на основе простых петель.	1				
5	4	Вязание на двух спицах.	1			Показательные образцы вязаного изделия.	
6	5	Схемы для вязания на спицах.	1				
7	6	Ажурное вязание полотна.	1				
8	7	Прибавление и убавление петель.	1				
9	8	Закрепление последнего ряда вязанного полотна.	1				
10	9	Цвет в художественном оформлении вязанных изделий. Орнамент в вязанных изделиях.	1				
11	10	Вязание носка на пяти спицах.	1				

12	11	Вязание носка на пяти спицах.	1			
13	12	Вязание носка на пяти спицах.	1			
14	13	Вязание носка на пяти спицах.	1			
15	14	Вязание носка на пяти спицах.	1			
16	15	Вязание на пяти спицах. Влажно-тепловая обработка и сборка готового вязаного изделия	1			Утюг и гладильная доска.
		Семейная экономика	8			
17	1	Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство .	1			
18	2	Потребности семьи.	1			
19	3	Бюджет семьи. Доходная и расходная часть бюджета	1			презентация
20	4	Расходы на питание и составление меню.				
21	5	Личный бюджет .Сбережения	1			
22	6	Трудовые отношения в семье.	1			
23	7	Информация о товарах. Торговые символы, этикетки, штрихкоды.				презентация
24	8	Права потребителя и их защита.	1			
		Электричество в нашем доме	4			
25	1	Электро-осветительные приборы.	1			
26	2	Бытовые электронагревательные приборы.	1			
27	3	Техника безопасности при работе с бытовыми приборами.	1			
28	4	Расчет стоимости электроэнергии. Пути экономии электроэнергии	1			
		Творческий проект	6			
29	1	Выбор и обоснование темы проекта.	1			
30	2	Этапы выполнения проекта.	1			
31	3	Работа над проектом.	1			
32	4	Работа над проектом.	1			
33	5	Работа над проектом.	1			

34	6	Защита проекта	1			
		итого	34			

Пояснительная записка к рабочей программе по технологии.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
- Программы общеобразовательных учреждений. Симоненко В.Д. «Технология. Трудовое обучение. 5-11 классы». М.: Просвещение. 2010 г.
- А.Н.Богатырев, О.П.Очинин, П.С.Самородский и др. /под.ред.В.Д.Симоненко.Технология. : 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2012 г.

Технология определяется как наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов.

В школе «Технология» - интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека. Поэтому изучение образовательной области «Технология», предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести общетрудовые знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям.

Место предмета в базисном учебном плане.

По базисному плану на программу отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю.

Основные цели и задачи.

Цели:

- определять потребности в той или иной продукции и возможности своего участия в ее производстве;
- находить и использовать необходимую информацию;
- выдвигать идеи решения возникающих задач (разработка конструкции и выбор технологии);
- планировать, организовывать и выполнять работу (наладка оборудования, операторская деятельность);
- оценивать результаты работы на каждом из этапов, корректировать свою деятельность и выявлять условия реализации продукции.

Задачи:

- формирование политехнических знаний и экологической культуры;
- привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентноспособности при реализации. Развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения технологии

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- 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;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации оборудования.

Метапредметные результаты:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- 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;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий;
- 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;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании;

- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Список литературы:

Симоненко В.Д. «Технология. Трудовое обучение. 5 – 11 классы». М.: Просвещение. 2010 г.

А.Н.Богатырев,О.П.Очинин,П.С.Самородский и др. /под.ред.В.Д.Симоненко.Технология. : 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф,2010 г.

Технология 9 класс (девочки). Поурочные планы по учебнику «Технология. 9 класс» под редакцией В.Д.Симоненко/автор-составитель О.В.Павлова.- Волгоград: Учитель, 2010.

Содержание программы

1. Вводное занятие

2.Художественная обработка материала. Проектирование.

Из истории вышивки лентами. Материалы и инструменты для вышивки лентами. Прямой стежок. Японский стежок.

Шов "вперед иголку", стебельчатый . Шов петельки", "узелки". Вытянутый стежок с прикрепом. Шов "петелька с глазком"

Французский узелок. Тамбурный шов Нанесение рисунка. Схемы. Способы вышивния листочков. Вышивание салфетки.

Вышивание салфетки. Вышивание салфетки. Окончательная отделка салфетки.

3.Домашняя экономика. .

Семья и бизнес.

4.Культура дома.

Гигиена жилища. Уход за ребенком.

5.Профориентация.

В мире профессий, профессия и карьера. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности. Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические интересы.

Мотивы и ценностные ориентации. Профессиональная пригодность. Здоровье и выбор профессии. Профессиональная проба.

Мой профессиональный выбор.

6.Радиоэлектроника

Радиоэлектроника и сферы ее применения. Бытовые радиоэлектронные приборы.

7.Творческий проект.

Выбор и обоснование темы проекта. Этапы выполнения проекта. Написание проекта. Презентация проекта

Календарно-тематическое планирование 9 класс

		9 а кл		Технология		1 ч в неделю	
№ урока	№ урока в теме	Тема урока		Дата урока согласно расписания на учебный год	Дата урока согласно корректировки	Кол-во тем обеспеченных учебным оборудованием для выполнения практических занятий на уровне минимального освещения при изучении учебного материала	
		2	3	4	5		
Вводное занятие (1час)							
	1	Инструктаж по ТБ.	1			Папка с инструкциями по ТБ. Журнал регистрации.	
Художественная обработка материала. Проектирование. (15 часов)							
2	1	Из истории вышивки лентами.	1				
3	2	Материалы и инструменты для вышивки лентами.	1				
4	3	Прямой стежок.Японский стежок.	1			Пяльцы, канва, иглы, нитки-мулине, ленты.	
5	4	Шов "вперед иголку", стебельчатый	1			видео-урок	
6	5	Шов петельки", "узелки"	1				
7	6	Вытянутый стежок с прикрепом.	1			видео-урок	

8	7	Шов "петелька с глазком"	1			
9	8	Французский узелок.	1			видео-урок
10	9	Тамбурный шов	1			
11	10	Нанесение рисунка. Схемы.	1			
12	11	Способы вышивания листочков.	1			презентация
13	12	Вышивание салфетки.	1			
14	13	Вышивание салфетки.	1			
15	14	Вышивание салфетки.	1			
16	15	Окончательная отделка салфетки.	1			
		Домашняя экономика.	1			
17	1	Семья и бизнес.	1			презентация
Культура дома. (1 час)						
18	1	Гигиена жилища. Уход за ребенком.	1			презентация
		Профориентация.	10			
19	1	В мире профессий. Профессия и карьера.	1			презентация
20	2	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.	1			
21	3	Профессиональные интересы, склонности.	1			
22	4	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.	1			
23	5	Психические интересы.	1			
24	6	Мотивы и ценностные ориентации.	1			
25	7	Профессиональная пригодность.	1			
26	8	Здоровье и выбор профессии.	1			презентация
27	9	Профессиональная проба.	1			
28	10	Мой профессиональный выбор.	1			

Радиоэлектроника (2 часа)

29	1	Радиоэлектроника и сферы ее применения.	1			
30	2	Бытовые радиоэлектронные приборы.	1			

Творческий проект. (4 часа)

31	1	Выбор и обоснование темы проекта.	1			
32-33	2-3	Этапы выполнения проекта. Написание проекта	1			
34	4	Презентация проекта	1			
		итого	34			