

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с. Садовка
Балтайского муниципального района Саратовской области

<p>«Рассмотрено» на заседании МО Савина Н. Н. / <i>Савина</i> / ф.и.о. протокол № 1 от « 28 » 08 2019 г</p>	<p>«Согласовано» Зам директора по УВР Степанова В. Е. / <i>Степанова</i> / ф.и.о. « 29.08 » 2019 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы Чашкина О. В. / <i>Чашкина</i> / ф.и.о. Приказ № 1 от «30.08.2019г2</p>
---	---	---

Рабочая программа
Савиной Натальи Николаевны учителя начальных классов
I квалификационной категории
по технологии, 4 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
30.08.2019

2019 – 2020 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (2009);
- Базисного учебного плана;
- «Примерных программ начального общего образования» ;
- Авторской программы «Технология» Е. А. Лутцевой (УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой).

Место в учебном плане

Программа состоит из обязательной части учебного плана и части формируемой участниками образовательного процесса (модуль «Умелые ручки») и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю, 34 недели). В авторскую программу изменения не внесены.

Цели и задачи курса

В начальной школе закладываются основы технологического образования, позволяющие, во-первых, дать детям первоначальный опыт преобразовательной художественно-творческой и технико-технологической деятельности, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники, во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребёнка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

Данный курс носит *интегрированный характер*. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединёнными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение **следующих задач**:

- развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;

- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;
- использование приобретённых знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию — результатам трудовой деятельности предшествующих поколений.

Содержание образования по разделам в соответствии с ФГОС

Содержание учебного предмета «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Однако выполнение практических работ и изготовление изделий не являются самоцелью. Практическая деятельность рассматривается как средство развития социально значимых личностных качеств школьников, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.).

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах; многообразие материалов и их практическое применение в жизни; происхождение материалов и разнообразие их свойств (на уровне общих представлений).

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), знание и соблюдение правил их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

3. Конструирование и моделирование

Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, по модели и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).

4. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий)

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Вывод текста на принтер. Создание небольшого текста по интересной детям тематике с использованием изображений на экране компьютера.

Содержание курса

(34 часа)

Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры

Элементы материаловедения. Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.).

Основы технико-технологических знаний и умений.

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теория решения изобретательских задач).

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Агротехнические приемы выращивания луковичных растений, размножения растений клубнями и луковицами. Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их результатов на здоровье людей. Селекция и селекционирование как наука и технология, связанная с выведением новых и улучшением существующих сортов сельскохозяйственных растений и пород животных (общее знакомство).

Дизайн (в технике, интерьере, одежде и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и ее вариантами (тамбур, петля вприкреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

Техника XX-XXI веков. Ее современное назначение (бытовые, профессиональные, личные потребности, исследование опасных и труднодоступных мест на Земле и за ее пределами и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Современный информационный мир и информационные технологии. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования компьютером, которые помогут сохранить здоровье. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Знакомство с основными программами. Поиск информации. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки). Создание, преобразование, сохранение, удаление файлов, вывод на печать.

Энергия и современная энергетика. Использование атомной энергии человеком.

Из истории технологии

Преобразовательная деятельность человека в XX веке, научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, прорывы в науке, современные технологии (промышленные, информационные и др.) их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы, и роль разума человека в ее предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) в промышленности и быту.

Развитие авиации и космоса, ядерной энергетика, информационно-компьютерных технологий.

Самые яркие изобретения начала XX века (в обзорном порядке) — электрическая лампочка и фонограф Эдисона, телефон, радио, самолет; в середине XX века — телевидение, ЭВМ, открытие атомной реакции, лазера и др. Рубеж XX-XXI веков — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.

Планируемые результаты обучения по окончании 4 класса

Предметные результаты включают:

К концу обучения в 4 классе учащиеся должны иметь представление:

- о современных направлениях научно-технического развития в своей стране и мире, истории их зарождения;
- о положительном и отрицательном влиянии современной деятельности человека на природную среду;
- о глобальных проблемах экологии и роли человека в сохранении среды, предотвращении экологических и техногенных катастроф;
- об отдельных элементарных аспектах экономических знаний (разделение труда, производительность труда, конкуренция, рынок, реклама и др.);
- о понятиях: *технический прогресс, наука, экономика, экология, энергетика, дизайн, компьютер, селекция и др.*;

знать:

- современные профессии, появившиеся в XX-XXI веках и связанные с изученным содержанием;
- технические изобретения конца XIX – начала XX века, вошедшие в нашу повседневную жизнь (телефон, радио, телевизор, компьютер и др.);

- название основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение;
- основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота);
- названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся; этапы технологического процесса и их особенности в зависимости от свойств материалов;

- петельную, крестообразную строчки и их варианты;
- луковичный и клубневый способ размножения растений;

уметь:

- определять конструктивные и технологические особенности предложенных для изготовления изделий или выбранных самостоятельно;
- подбирать и применять рациональные конструктивные решения и технологические приемы изготовления изделий в конкретном случае;
- эстетично изготавливать изделия;
- соединять детали из ткани петельной и крестообразной строчками;
- выполнять простейшие работы по выращиванию растений из луковиц и клубней;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из интернета);
- выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в природе и обществе, поддержание чистоты в быту и в общественных местах, грамотный уход за домашними животными, выращивание деревьев, кустарников, цветов, культура общения – речь, этикет и т.д.)

самостоятельно:

- разрабатывать несложные коллективные творческие проекты и реализовывать их; распределять обязанности в группе;
- организовывать рабочее место в соответствии с разработанным проектом, подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления;

- экономно, рационально и творчески строить свою практическую работу на всех её этапах;

при помощи учителя:

- выбирать темы для практических и проектных работ;
- искать оригинальные решения конструкторско-технологических, экономических и эстетических проблем.

Метапредметные результаты обучения:

овладение такими универсальными учебными действиями (УУД), как

- ориентировка в задании, поиск, анализ и отбор необходимой информации, планирование действий, прогнозирование результатов собственной и коллективной технологической деятельности, осуществление объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей, умение находить и исправлять ошибки в своей практической работе;

- умение самостоятельно справляться с доступными проблемами, реализовывать реальные собственные замыслы, устанавливать доброжелательные взаимоотношения в рабочей группе, выполнять разные социальные роли (руководитель, подчиненный);

- развитие личностных качеств: любознательности, доброжелательности, трудолюбия, уважения к труду, внимательного отношения к старшим, младшим и одноклассникам, стремления и готовности прийти на помощь тем, кто нуждается в ней.

VIII. Информационно – методическое обеспечение

Программа обеспечена следующим методическим комплектом:

1. Е. А. Лутцева. Технология. Ступеньки к мастерству: Учебник для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений. - М.: Вентана – Граф, 2014

2. Е. А. Лутцева. Технология. Ступеньки к мастерству: 4 класс: Рабочая тетрадь для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений - М.: Вентана – Граф, 2014.- 96с.: ил. – («Начальная школа XXI века»).

1. Бененсон Е. Н., Паутова А. Г. Информатика и ИКТ, 4 класс, Академкнига/Учебник

2. Лутцева Е.А. Технология: Ступеньки к мастерству: 4 класс: Органайзер для учителя: Сценарии уроков. – М.: Вентана – Граф, 2014.- 224 с.:

Календарно-тематическое планирование по технологии

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Кол - во часов	Требования к уровню подготовленности учащихся	УУД
Современное производство. Совершенствование технологий.						
1.	5.09		Модуль «Умелые ручки» подставка «Овечка» Вводный инструктаж. Штучное и массовое. Быстрее, больше.	1	Знать жизнь и деятельность наших предков, преемственность в работе мастеров, ремесленников и современных производств. Уметь подбирать и применять рациональные конструктивные решения и технологические приёмы изготовления изделий. Иметь представление о современных направлениях научно-технического развития в своей стране и мире. Знать названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся.	Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения. Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. Освоение личностного смысла учения; желания продолжать свою учебу.
2.	12.09		Модуль «Умелые ручки» Модель автомобиля.	1	Знать: -современные профессии, появившиеся в 20-21вв. и связанные с изученным содержанием уметь: -определять	Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. Отвечать на простые и сложные

			Как делают автомобили.		конструктивные и технологические особенности предложенных для изготовления изделий или выбранных самостоятельно. -подбирать и применять рациональные конструктивные решения и технологические приёмы изготовления изделий в каждом конкретном случае.	вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике. Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
Материалы для современного производства. Добыча и переработка сырья.						
3.	19.09		Чёрное золото. Что изготавливают из нефти. Горюче-смазочные материалы. Синтетические материалы.	1	Знать: -современные профессии, появившиеся в 20-21 вв. и связанные с изученным содержанием Как добывают нефть и газ. Что изготавливают из нефти.	Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно.
4.	26.09		Модуль «Умелые ручки» Чеканка. Что такое вторичное сырьё?	1	Иметь представление о положительном и отрицательном влиянии современной деятельности человека на природную среду.	Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения.
5.	3.10		Природа в опасности.	1	Иметь представление: -о положительном и отрицательном влиянии современной деятельности человека на природную среду; -о глобальных проблемах экологии и роли человека в сохранении природной среды, предотвращении экологических и техногенных катастроф; Уметь:-выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в природе и обществе, поддержка чистоты в быту и в общественных местах)	Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир».
6.	10.10		Новые технологии в земледелии и животноводстве. Цветочная сказка.	1	Уметь выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне. Иметь представление о глобальных проблемах экологии и роли человека в	Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в

					сохранении природной среды, предотвращении экологических и техногенных катастроф. Знать луковичный и клубневый способы размножения растений. Уметь выполнять простейшие работы по выращиванию растений из луковиц и клубней.	учебнике.
Жилище человека. Совершенствование строительных технологий.						
7.	17.10		Модуль «Умелые ручки» Проект «Жилища народов мира» О чём рассказывает дом. Дом для семьи. В доме.	1	Знать этапы технологического процесса и их особенности в зависимости от свойств материалов. Знать названия и свойства материалов, используемых в работах.	Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя. Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета.
8.	24.10		Расходование электричества.	1	Знать названия и свойства материалов, используемые в работах.	Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Наблюдать и делать самостоятельные простые выводы
2 четверть						
9.	14.11		Модуль «Умелые ручки» Модель дома. Как дом стал небоскрёбом.	1	Иметь представления об отдельных элементарных аспектах экономических знаний (разделение труда, производительность труда, конкуренция)	Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом.

10.	21.11		Какие бывают города. Города будущего.	1	Знать сферы обслуживания необходимые жителям города	Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета.
Дизайн. Художественное конструирование.						
11.	28.11		Что такое дизайн.	1	Знать основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота). Уметь эстетично оформлять изделия	Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов.
12.	5.12		Дизайн техники. Дизайн рекламной продукции.	1	Знать основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота), названия и свойства материалов, используемых в работах. Уметь эстетично оформлять изделия	Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных задания в учебном процессе и жизненных ситуациях. Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя
13.	12.12		Дизайн интерьера. Дизайн ландшафта.	1	Знать основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота), названия и свойства материалов, используемых в работах. Уметь эстетично оформлять изделия.	Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, экспонат, модель, иллюстрация и др.) Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.
14.	19.12		Модуль «Умелые ручки» Дизайн одежды. Пять задач дизайнера-модельера.	1	Знать основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота), названия и свойства материалов, используемых в работах. Уметь эстетично оформлять изделия.	Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом. Определять правильность

						выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов.
15.	26.12		Модуль «Умелые ручки». Новогодний проект Отделка одежды. Аксессуары в одежде.	1	Знать петельную, крестообразную строчки и их варианты. Уметь соединять детали из ткани петельной и крестообразной строчками; эстетично оформлять изделия.	Корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе. Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных задания в учебном процессе и жизненных ситуациях.
Компьютерный мир. Информационные технологии.						
16.	16.01		Что такое компьютер.	1	Знать названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение	Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий
3 четверть						
17.	23.01		Что умеют компьютеры. Компьютеры в быту.	1	Уметь работать с текстами, как источниками информации	Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.
18.	30.01		Компьютеры в медицине.	1	Уметь работать с текстами, как источниками информации	Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике.
19.	6.02		Компьютеры и		Уметь работать с текстами, как	Определять цель учебной деятельности

			прогнозирование погоды.	1	источниками информации	с помощью учителя и самостоятельно.
20.	13.02		Компьютеры в учреждениях, на предприятиях.	1	Уметь работать с текстами, как источниками информации	Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.
21-22.	20.27.02		Практикум овладения компьютером. Как создать документ.	2	Иметь представление о понятии компьютер. Знать: -названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение. Как устроен компьютер. Как работают компьютерные программы. использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.	Определять план выполнения заданий на уроках, жизненных ситуациях под руководством учителя.
23-24.	5, 12.03		Форматирование текста.	2	Иметь представление о понятии компьютер. Знать: -названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение. Как устроен компьютер. Как работают компьютерные программы. использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.	Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов.
25.	19.03		Как вставить картинку в документ.	1	Уметь создавать алгоритмические программы действий	Корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе.
26.	9.04		Создание таблиц.	1	Уметь создавать алгоритмические программы действий	Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.
4 четверть						
27.	16.04		Будущее начинается сегодня.	1	Знать: -названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся. -этапы	Оценка своего задания по следующим параметрам: легко выполнять, возникли сложности при выполнении.

					технологического процесса и их особенности в зависимости от свойств материалов.	
Совершенствование технологий: достижения и проблемы.						
28.	23.04		Научно-технические открытия и достижения XX века.	1	Уметь находить и использовать дополнительную информацию из различных источников.	Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.
29.	30.04		Как люди совершают открытия.	1	Уметь находить и использовать дополнительную информацию из различных источников.	Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.
30.	7.05		Как добывают нефть и газ.	1	Уметь находить и использовать дополнительную информацию из различных источников.	Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.
31.	14.05		Как питаются космонавты.	1	Уметь находить и использовать дополнительную информацию из различных источников.	Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.
32.	21.05		От абака до ЭВМ.	1	Знать названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение	Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике.
33. 34.	28.05		Почему необходимо очищать сточные воды. Несколько слов на прощание.	1	Уметь находить и использовать дополнительную информацию из различных источников. Уметь разрабатывать несложные коллективные творческие проекты и реализовывать их; распределять обязанности	Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания. Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.

