****

**Пояснительная записка**

* Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС НОО, ООО, СОО (приказ Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 г. N 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373»;
* Рабочая программа разработана на основе примерной программы НОО «Технология- Ступеньки к мастерству» - концепция «Начальная школа XXI века» руководитель проекта Н.Ф. Виноградова;
* Рабочая программа ориентирована на учебник: авторы Т.Г. Иванов, Н.В. Матяш М.: Вентана- Граф, 2011
* Изменения в рабочей программе нет
* В соответствии с учебным планом филиала МАОУ Черемшанская СОШ - Прокуткинская СОШ на преподавание технологии в 4 классе отводится 1 час в неделю. Соответственно программа рассчитана на 34 часа:
* 1 четверть – 8 часов
* 2 четверть – 8 часов
* 3 четверть – 10 часов
* 4 четверть – 8 часов.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Технология».**

**Личностные результаты.**

Создание условий для формирования следующих умений:

отзывчиво относиться к одноклассникам и проявлять готовность оказать им посильную помощь;

проявлять интерес к историческим традициям своего края и России;

испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании;

принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним;

опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско- технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

**Метапредметные результаты.**

**Регулятивные УУД**

совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;

совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;

самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;

осуществлять текущий контроль точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;

выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

**Познавательные УУД**

С помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, сети Интернет;

открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

**Коммуникативные УУД**

Учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать,

слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;

уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);

уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.

**Предметные результаты**

**Основы технико-технологических знаний и умений.**

Знать область применения и назначения инструментов, различных машин, технических устройств.

Уметь выполнять правила техники безопасности пи использовании бытовой техники.

**Природа – кормилица.Добыча и переработка сырья.**

Знать область применения и назначения инструментов, различных машин, технических устройств.

Уметь выполнять правила техники безопасности пи использовании бытовой техники.

**Жилище человека. Совершенствование строительных технологий.**

Знать термины «зодчества», «архитектуры». Называть некоторые архитектурные памятники .

Уметь ставить и решать семь задач от замысла к результату проекта.

**Требования к подготовке выпускников по технологии в 4 классе**

К концу обучения в **четвёртом** классе:

**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 природу;

о глобальных проблемах экологии и роли человека в сохранении природной среды, предотвращении экологических и техногенных катастроф;

об отдельных элементарных аспектах экономических знаний;

о понятиях технический прогресс, наука, экономика, экология, энергетика, дизайн, компьютер, селекция и др.

**знать:**

современные профессии, появившиеся в 20 -21 веке и связанные с изученным содержанием;

технические изобретения 20 века, вошедшие в нашу повседневную жизнь;

название основных частей персонального компьютера и их назначение;

основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям;

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 способы 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 каждом конкретном случае;

эстетично оформлять изделия;

соединять детали ткани петельной и крестообразной строчками;

выполнять простейшие работы по выращиванию растений из луковиц и клубней;

находить и использовать дополнительную информацию из различных источников;

выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне;

**самостоятельно:**

разрабатывать несложные творческие коллективные 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 ее этапах;

**при помощи учителя:**

выбирать темы для практических и проектных работ;

искать оригинальные решения конструкторско – технологических, экономических и эстетических проблем.

**Содержание учебного предмета, курса.**

**Научно технический прогресс. Совершенствование технологий производства.(15 часов)**

Элементы материаловедения. Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданны ми 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**

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.).

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.

**Природа кормилица. Добыча и переработка сырья. (12 часов)**

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 ХХ-ХХ1 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, эргономич-ность 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 инфомационными объектами (тек­сты, рисунки). Создание, преобразование, сохранение, удале­ние файлов, вывод на печать.

Энергия и современная энергетика. Использование атом­ной энергии человеком.

**Жилище человека. Совершенствование строительных технологий.(7 часов)**

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 энергетики, 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 ХХ-ХХ1 веков — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.

**Тематическое планирование с определением основных видов деятельности учащихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока** | **Часы** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| 1 | **Научно технический прогресс. Совершенствование технологий производства.** | 15 | Выполнить проекты «Подставка для карандашей», «Чеканка», «Модель работы предприятия», «Научные открытия и технические изобретения 20 века»  Защитить проект.  Выполнить эскиз автомобиля (пластилин, конструктор)  Изготовить модель телефона.  Изготовить барельеф из пластилина  Решить кроссворд, подготовить сообщения о предприятиях  Изготовить макет (плоского) картонного компьютера  Подготовить технологическую документацию |
| 2 | **Природа кормилица. Добыча и переработка сырья.** | 12 | Подготовить сообщения  Познакомиться с нефтеперерабатывающим заводом (заочно)  Провести исследования  Выполнить коллективный информационный проект «Плакат: Берегите природу»  Создать информационную карту о любом растении  Выполнить информационный проект «Содружество человека и животных»  Познакомить с историей космоса |
| 3 | **Жилище человека. Совершенствование строительных технологий.** | 7 | Выполнять информационный проект «Национальное жилище», «Профессии строителей», «Профессии»  Подготовить сообщения.  Подготовить коллективный проект: макет поселка из загородных домов  Выполнить коллективный и индивидуальный чертеж проект «Интерьер»  Составить памятку использования электроприбора |

**График контрольных работ**

**2019 – 2020 уч.г.**

**Класс: 4**

**Предмет: технология**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | **№ урока** | **Тема контрольной работы** |
| 1 | 13.09.2019 | 2 | Входной контроль остаточных знаний |
| 2 | 20.12.2019 | 15 | Контрольная работа за I полугодие |
| 3 | 29.05.2020 | 34 | Контрольная работа по итогам года |

**Календарно-тематическое планирование по технологии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела** | **Тема урока,**  **тип урока** | **Количество часов** | **Дата реализации** | |
| **план** | **по факту** |
| 1 | **Научно технический прогресс. Совершенствование технологий производства.**  **(15ч)** | Инструктаж по технике безопасности. История создания материальной культуры. Этапы выполнения проекта.  Повторение | 1 | 06.09.  2019 |  |
| 2 | Новые решения конструкторско-технологических проблем.  Защита проекта.  Практический  **Входной контроль остаточных знаний** | 1 | 13.09.  2019 |  |
| 3 | Инструктаж по технике безопасности. Технический прогресс и производительность труда. Свойства тонких металлов (исследование). Чеканка.  Комбинированный | 1 | 20.09.  2019 |  |
| 4 | Специализация инженеров на разных производствах. Штамповка. Комбинированный | 1 | 27.09.  2019 |  |
| 5 | Научно-технический прогресс. Современное производство.  Теоретический. | 1 | 04.10.  2019 |  |
| 6 | Технические изобретения конца XIX-начала XX века.  Теоретический | 1 | 11.10.  2019 |  |
| 7 | Конструкторско-технологические проблемы, пути их решения.  Практический | 1 | 18.10.  2019 |  |
| 8 | Изобретательство. Развитие авиации и космоса, ядерной энергетики, информационно-компьютерных технологий.  Комбинированный | 1 | 25.10.  2019 |  |
| 9 | Виды современных двигателей (двигатель внутреннего сгорания, реактивный).  Комбинированный | 1 | 08.11.  2019 |  |
| 10 | Современный завод, особенности организации работы на предприятиях..  Теоретический | 1 | 15.11.  2019 |  |
| 11 | Использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.  Комбинированный | 1 | 22.11.  2019 |  |
| 12 | Конструкторское бюро завода. Чертёж изделия и работа с ним.  Теоретический | 1 | 29.11.  2019 |  |
| 13 | Технологические приёмы изготовления изделия.  Комбинированный | 1 | 06.12.  2019 |  |
| 14 | Основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям.  Теоретический | 1 | 13.12.  2019 |  |
| 15 | Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) в промышленности и в быту .  Теоретический.  **Контрольная работа за I полугодие** | 1 | 20.12.  2019 |  |
| **16** | **Природа кормилица. Добыча и переработка сырья.**  **(12ч)** | Виды природного сырья. Нефть, её использование  Урок- лабораторная работа | 1 | 27.12.  2019 |  |
| **17** | Горюче-смазочные материалы. Современный завод, особенности организации работы на предприятиях. Ярославские заводы. | 1 | 17.01.  2020 |  |
| **18** | Синтетические материалы.  ТБ «Электричество-это опасно!»  Теоретический. | 1 | 24.01.  2020 |  |
| **19** | Материалы с заданными свойствами  Комбинированный | 1 | 31.01.  2020 |  |
| **20** | Вторичное сырьё  Практический | 1 | 07.02.  2020 |  |
| **21** | Экологические проблемы, пути их разрешения на доступном уровне  Теоретический | 1 | 14.02.  2020 |  |
| **22** | Новые технологии в земледелии.  Комбинированный | 1 | 21.02.  2020 |  |
| **23** | Новые технологии в животноводстве.  Комбинированный. | 1 | 28.02.  2020 |  |
| **24** | Природоохранные сельскохозяйственные технологии.  Теоретический. | 1 | 06.03.  2020 |  |
| **25** | Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их результатов на здоровье людей.  Комбинированный. | 1 | 13.03.  2020 |  |
| **26** | Агротехнические приёмы выращивания луковичных растений, размножения растений клубнями и луковицами.  Практический. | 1 | 20.03.  2020 |  |
| **27** | Пища космонавтов.  Теоретический. | 1 | 03.04.  2020 |  |
| **28** | **Жилище человека. Совершенствование строительных технологий.**  **(7ч)** | Строительные технологии, связанные с требованием к жилищу (прочность, удобство, красота) | 1 | 10.04.  2020 |  |
| **29** | Здания и их назначения (производственные, жилые, для удовлетворения культурных потребностей). Архитектурный стиль (Классицизм и готика).  Теоретический | 1 | 17.04.  2020 |  |
| **30** | Дом для семьи. Технологии строительства современных домов.  Комбинированный | 1 | 24.04.  2020 |  |
| **31** | Устройство дома  Практический | 1 | 08.05.  2020 |  |
| **32** | Расходование электричества в доме  Теоретический | 1 | 15.05.  2020 |  |
| **33** | Небоскребы, технологии их строительства  Комбинированный | 1 | 22.05.  2020 |  |
| **34** | Предприятия сферы обслуживания в городах.  Теоретический.  **Контрольная работа по итогам года** | 1 | 29.05.  2020 |  |

**Учебно – методическое, материально – техническое обеспечение**

Учебно-методический комплект допущен Министерством образования РФ и соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов начального общего образования.

Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века».М.»Вентана – Граф»

1. УМК «Начальная школа 21 века», Т.Г.Иванова, Н.В.Матяш, 2011 г
2. Лутцева Е.А. Программа четырехлетней начальной школы по математике: проект «Начальная школа XXI века». М.: Вентана-Граф,2011.
3. Лутцева Е.А. Технология. Органайзер для учителя. Сценарии уроков. 4 класс. Методическое пособие. М.: Вентана-Граф,2012.
4. Лутцева Е.А. Технология. 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф,2012.
5. Лутцева Е.А. Технология. 4 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф,2012. Ноутбук.

**Технические средства обучения:**

* Ноутбук.
* Проектор.
* Цифровой фотоаппарат.

**Наглядные пособия:**

* Комплект таблиц для начальной школы.
* Наборы сюжетных (предметных) картинок в соответствии с тематикой
* Репродукции картин в соответствии с тематикой и видами работы

**Интернет ресурсы:**

* http:// library.thinkquest.org
* http:// playroom.com.ru
* http://historic.ru/cd/artyx.php
* http://konstantinova.21416s15.edusite.ru/p33aa1.html -
* http://www.interpedagogika.ru/shapka.p ... =-1&page=1