**Пояснительная записка**

 Рабочая программа предмета « Технология» для 4 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской программы Н.И. Роговцевой, Н.В. Богдановой, И.П. Фрейтаг др. (Рабочие программы «Школа России», 1-4 - М.: Просвещение, 2011г.), Приказа Миннауки России от 31.12.15 г №1576 «О внесении изменений в ФГОС», с опорой на ООП Ишненского ОУ, где прописаны цели с учетом учебного предмета, общая характеристика, ценностные ориентиры, планируемые результаты освоения предмета, содержание учебного предмета и ориентирована на работу по учебно - методическому комплекту « Школа России»:

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Уроки технологии.4 класс, Просвещение 2014.

 Данный учебник включен в Федеральный перечень на 2018-2019 учебный год.

**Цели**изучения технологии в начальной школе:

* Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
* Освоение продуктивной проектной деятельности.
* Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи курса:**

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;

 - развитие эмоционально-ценностного отношения   к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;

- формирование умения  осуществлять  личностный  выбор способов деятельности, реализовать их  в практической деятельности,  нести ответственность за результат своего труда;

- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;

- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;

- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе  познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы,  освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии  процесса выполнения изделий в проектной деятельности;

-  развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов  на основе  связи  трудового и технологического образования  с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;

- формирование  мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;

- развитие творческого потенциала личности в  процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;

- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнение технологии  изготовления любых изделий;

- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;

- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции,   работе над изделием в формате и логике проекта;

- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе  в практику изготовления изделий  ручного труда,  использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;

-  обучение приемам работы с  природными,  пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с  конструктором, формирование  умения подбирать   необходимые  для выполнения изделия инструменты;

- формирование привычки неукоснительно соблюдать  технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;

- формирование первоначальных умений  поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке,  умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;

- формирование коммуникативных умений  в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и  принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);

- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;

- формирование потребности  в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

 В соответствии с ООП Ишненского ОУ, на изучение учебного предмета "Технология" в 4 классе отводится 34часа в год, 1часа в неделю ( 34 учебные недели).

 В соответствии с ФГОС в начальной школе нет учебного предмета «Информатика», поэтому предметная область «Математика и информатика» реализуется в рамках учебного предмета «Технология» модулем «Практика работы на компьютере» в разделе «Человек и информация» (6 ч.)

**Планируемые результаты изучения курса «Технология». 4 класс**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.**

Обучающиеся будет иметь общее представление:

* о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
* об основных правилах дизайна и их учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
* о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Обучающиеся будет уметь:

* организовывать и выполнять свою художественно­практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
* использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов в собственной творческой деятельности;
* защищать природу и материальное окружение и бережно относиться к ним;
* безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайниками, компьютером);
* выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, зашивать разрывы по шву).

**2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно­практической деятельности.**

Обучающиеся будет знать:

* названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
* последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
* линии чертежа (осевая и центровая);
* правила безопасной работы канцелярским ножом;
* косую строчку, её варианты, назначение;
* несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

 Обучающиеся будет иметь представление о:

* дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
* основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;
* композиции декоративно­прикладного характера на плоскости и в объёме;
* традициях канонов декоративно­прикладного искусства в изделиях;
* стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
* художественных техниках (в рамках изученного).

Обучающиеся будет уметь самостоятельно:

* читать простейший чертёж (эскиз) плоских и объёмных изделий (развёрток);
* выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
* подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
* выполнять рицовку;
* оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;
* находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета).

**3. Конструирование и моделирование.**

Обучающиеся будет знать:

* простейшие способы достижения прочности конструкций.

Обучающиеся будет уметь:

* конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно­художественным условиям;
* изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
* выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

**4. Практика работы на компьютере.**

Обучающиеся будет иметь представление о:

* использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Обучающиеся будет знать:

* названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Обучающиеся научится с помощью учителя:

* создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
* оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
* работать с доступной информацией;
* работать в программах Microsoft Word.

 **Содержание учебного курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № **п\п** | **Название раздела** | **Количество часов** |
| 1. | Как работать с учебником. | 1ч |
| 2 | Человек и земля | 21ч |
| 3 | Человек и вода | 3ч |
| 4 | Человек и воздух | 3ч |
| 5 | Человек и информация | 6ч |

**Раздел «Как работать с учебником» (1 час)**

Вводное занятие. Техника безопасности на уроках технологии

Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её 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. разных народов России). Особенности тематики, материалов, внеш­него вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

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 в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего вре­мени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и кор­ректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотруд­ничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

**Раздел «Человек и земля» (21 час)**

Элементы графической грамоты. Архитектура.

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств матери­алов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), соблюдение правил их рацио­нального и безопасного использования.

Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

**Раздел «Человек и вода» 3ч**

Мосты. Водный транспорт. Фонтаны. Моделирование водного транспорта.

**Раздел «Человек и воздух» 3ч**

Общее представление о конструировании изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу.

**Раздел «Человек и информация» 6ч**

Информация, её 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 приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устрой­ствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), гото­выми материалами на электронных носителях (СО).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на прин­тер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.

 **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Дата |
| **План** | **Факт** |
| **Раздел «Здравствуй, дорогой друг!» (1 час)** |
| 1 | Здравствуй, дорогой друг. Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами. ИТБ | 7.09 | 7.09 |
| **Раздел *«Человек и земля»* (21 час)** |
| 2 | *Человек и земля.*Вагоностроительный завод.Знакомство с историей развития железных дорог в России. Конструирование из бумаги и картона. Изделие: «Ходовая часть вагона (тележка)». ИТБ | 14.09 | 14.09 |
| 3 | *Человек и земля.*Вагоностроительный завод. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Конструирование из бумаги и картона. Изделие: «Кузов вагона (пассажирский вагон)».  | 21.09 | 21.09 |
| 4 | *Человек и земля.*Полезные ископаемые. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений. Конструирование из металлического конструктора. Изделие: «Буровая вышка». ИТБ | 28.09 | 28.09 |
| 5 | *Человек и земля.*Полезные ископаемые. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства. Работа с пластилином (технология лепки слоями). Изделие: «Малахитовая шкатулка». ИТБ | 5.10 | 5.10 |
| 6 | *Человек и земля.*Автомобильный завод. Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «Камаз» Конструирование из металлического конструктора. Изделие: «Камаз». ИТБ | 12.10 | 12.10 |
| 7 | *Человек и земля.*Автомобильный завод. Конструирование из пластмассового конструктора. Изделие: «Кузов грузовика». ИТБ | 19.10 | 19.10 |
| 8 | *Человек и земля.*Монетный двор. Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Работа с металлизированной бумагой - фольгой (прием-тиснение по фольге). Изделие: «Стороны медали». ИТБ | 26.10 | 26.10 |
| 9 | *Человек и земля.*Монетный двор. Работа с разными материалами. Сборка медали. Изделие: «Медаль».  | 9.11 |  |
| 10 | *Человек и земля.*Фаянсовый завод. Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Работа с пластилином. Изделие: «Основа для вазы». ИТБ | 16.11 |  |
| 11 | *Человек и земля.*Фаянсовый завод. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабрике по производству фаянса. Работа с разными материалами. Тест: «Как создается фаянс». Изделие «Ваза». Роспись. ИТБ | 23.11 |  |
| 12 | *Человек и земля.*Швейная фабрика. Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике. Определение размера одежды. Работа с текстильными материалами. Изделие: «Прихватка». ИТБ | 30.11 |  |
| 13 | *Человек и земля.*Швейная фабрика. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Создавать лекало и делать разметку деталей. Работа с текстильными материалами. Изделие: «Новогодняя игрушка, «Птичка».ИТБ | 7.12 |  |
| 14 | *Человек и земля.*Обувное производство. Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов для производства обуви. Виды обуви и назначение. Определение размера обуви. | 14.12 |  |
| 15 | *Человек и земля.*Обувное производство. Знакомство с технологическим процессом производства обуви. Моделирование из бумаги. Изделие: «Модель детской летней обуви». ИТБ | 21.12 |  |
| 16 | *Человек и земля.*Деревообрабатывающее производство. Знакомство с древесиной. Виды пиломатериалов и способы их производства. Свойства древесины. Работа с древесиной. Изделие: «Технический рисунок лесенки - опоры для растений».ИТБ с ножом. | 28.12 |  |
| 17 | *Человек и земля.*Деревообрабатывающее производство ». Работа с древесиной. Значение древесины для производства и жизни людей. Изделие: «Технический рисунок лесенки - опоры для растений». | 18.01 |  |
| 18 | *Человек и земля.*Кондитерская фабрика. Знакомство с историей и производством кондитерских изделий, с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Приготовление пирожного. Изделие: «Пирожное «Картошка» ИТБ | 25.01 |  |
| 19 | *Человек и земля.*Кондитерская фабрика. Приготовление печенья. Практ. раб.: Тест «Кондитерские изделия». Изделие: «Шоколадное печенье». | 1.02 |  |
| 20 | *Человек и земля.*Бытовая техника. Знакомство с понятием «бытовая техника»,значением для людей. Сборка простой электрической цепи.Работа с разными материалами. Изделие: «Настольная лампа». ИТБ | 8.02 |  |
| 21 | *Человек и земля.*Бытовая техника. Работа с бумагой. Сборка настольной лампы. Практ. раб.: Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов». Изделие: «Абажур»ИТБ | 15.02 |  |
| 22 | *Человек и земля.*Тепличное хозяйство. Знакомство с видами и конструкциями теплиц, значением их для людей. Выращивание рассады. Изделие: «Цветы для школьной клумбы». ИТБ | 22.02 |  |
| **Человек и вода (3часа)** |
| 23 | *Человек и вода*Водоканал. Знакомство с системой водоснабжения города.Значение воды и ее экономное расходование.Способы фильтрации. Работа с бумагой. Изделие: «Фильтр для очистки воды». ИТБ | 1.03 |  |
| 24 | *Человек и вода*Порт. Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Работа с бечевкой. Практ. раб.: «Технический рисунок канатной лестницы». Изделие: «Канатная лестница». ИТБ | 15.03 |  |
| 25 |  *Человек и вода*Узелковое плетение. Работа с нитями. Плетение в технике « макраме». Изделие: «Браслет». ИТБ | 22.03 |  |
| **Человек и воздух (3 часа)** |
| 26 | *Человек и воздух.*Самолетостроение. Сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет. Конструирование из металлического конструктора. Изделие: «Самолет». ИТБ | 5.04 |  |
| 27 | *Человек и воздух.*Ракетостроение. Конструирование из бумаги и картона. Изделие: «Ракета-носитель». ИТБ | 12.04 |  |
| 28 | *Человек и воздух.*Летательный аппарат. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Работа с разными материалами. Изделие: «Воздушный змей». ИТБ | 19.04 |  |
|  **Человек и информация (6 часов)** |
| 29 | *Человек и информация.*Создание титульного листа. Значение информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги. Работа на компьютере. Изделие: «Титульный лист». ИТБ | 26.04 |  |
| 30 |  *Человек и информация.*Работа с таблицами в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. Работа на компьютере. Изделие: «Работа с таблицами».  | 10.05 |  |
| 31 | *Человек и информация.*Создание содержания книги. ИКТ в издательском деле. Практ. раб. на компьютере «Содержание».  | 17.05 |  |
| 32 | *Человек и информация.*Переплетные работы. Знакомство с переплетными работами. Способы соединения листов. Работа с разными материалами (изготовление переплета). Составление плана изготовления изделия и соотношение его с текстовым и слайдовым планом. Работа с ЦОР. Изделие: «Книга «Дневник путешественника». ИТБ с шилом и иглой. | 24.05 |  |
| 33 | *Человек и информация.* Переплетные работы. Работа с разными материалами (оформление обложки по собственному эскизу). Изделие: «Книга «Дневник путешественника».  |  |  |
| 34 | *Человек и информация.* Итоговый урок. Презентация работ. |  |  |

**Материально – техническое** **обеспечение курса**:

**Книгопечатная продукция**

 Роговцева Н.И., Технология. Сборник рабочих программ «Школа России»1-4 Москва «Просвещение» 2011 г.

**Учебники**

1.Технология. Учебник 4 класс Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н.В. Добромыслова Москва «Просвещение» 2014г.

2. Рабочая тетрадь по технологии 4 класс. Н.И. Роговцева , Н.В.Богданова Москва «Просвещение» 2016г.

3. Электронное приложение к учебнику «Технология»

**Методические пособия**

 Поурочные разработки по технологии к УМК Н.И. Роговцевой и др. «Школа России» Москва «ВАКО» 2014 г.

 **Печатные пособия**

 тематические таблицы

**Технические средства обучения**

1. Классная доска
2. компьютер
3. принтер
4. ксерокс
5. мультимедийный проектор

**Учебно - практическое и учебно - лабораторное оборудование**

**-**набор инструментов для работы с различными материалами,

-набор конструкторов,

-набор демонстрационных материалов,

-наборы цветной бумаги, картона,

-заготовки природного материала.

**Общекультурные и обще трудовые компетенции. Основы культуры труда**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| Называть наиболее распространённые в своём регионе традиционные народные промыслы и ремёсла, современ­ные профессии (в том числе профессиях своих родите­лей) и описывать их особенности;- понимать общие правила создания предметов рукотвор­ного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую вырази­тельность - и руководствоваться ими в своей продуктив­ной деятельности;- анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять коррек­тировку хода практической работы, самоконтроль выпол­няемых практических действий;- организовывать свое рабочее место в зависимости - от вида работы, выполнять доступные действия по самооб­служиванию и доступные виды домашнего труда. | *Уважительно относиться к труду людей;**- понимать культурно­историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, и уважать их;**- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементар­ную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать за­мысел, искать пути его реализа­ции, воплощать его в продукте;**- демонстрировать готовый про­дукт (изделия, комплексные рабо­ты, социальные услуги)* |

**Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| На основе полученных представлений о многообразии ма­териалов, их видах, свойствах, происхождении, практиче­ском применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно­художественным и конструктивным свойствам в соответст­вии с поставленной задачей;- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приё­мы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия; экономно расходовать используемые материалы;- применять приёмы безопасной работы ручными инстру­ментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режу­щими (ножницы) и колющими (игла, шило);- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей техни­ческой документацией: распознавать чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;- изготав­ливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам. | *Отбирать и выстраивать опти­мальную технологическую последо­вательность реализации собст­венного или предложенного учите­лем замысла;**- прогнозировать конечный практи­ческий результат и самостоя­тельно комбинировать художест­венные технологии в соответст­вии с конструктивной или декора­тивно-художественной задачей* |

**Конструирование и моделирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| Анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соеди­нения деталей;- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на дост­раивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности;- изготавливать несложные конструкции изделий по рисун­ку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям. | *Соотносить объёмные конструк­ции, основанные на правильных геометрических формах, с изобра­жениями их развёрток;**- создавать мысленный образ конст­рукции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно­эстетической информации, вопло­щать этот образ в материале.* |

**Практика работы на компьютере**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| Соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться пер­сональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для ре­шения доступных конструкторско-технологических задач;- использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информа­цию, выполнять задания;- создавать небольшие тексты, использовать рисунки из ресурса компьютера и Power Point. | *Пользоваться доступными приё­мами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познако­миться с доступными способами её получения, хранения, переработки.* |