

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы  
"Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 1239"

Рабочая программа

"Технология"

4 класс

Составил: Егорова Ю.Е.

2015-2016 год

## Содержание

1. Паспорт рабочей программы
2. Пояснительная записка
3. Содержание учебного курса
4. Учебно-тематический план
5. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)
6. Требования к уровню подготовки обучающихся (по годам обучения)
7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ
8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися
9. Список литературы

## 1. Паспорт рабочей программы

Тип программы	Программа общеобразовательных учреждений
Статус программы	Рабочая программа учебного курса
Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которой разработана Рабочая программа	Рабочая программа курса «Технология» разработана на основе авторской программы для 4 класса Е. А. Лутцевой, М.: Вентана-Граф, 2002.
Категория обучающихся	4 класс
Сроки освоения программы	1 год
Объём учебного времени	34 часа
Форма обучения	очная
Режим занятий	1 час в неделю

## 2. Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии создана на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования и авторского курса «Ступеньки к мастерству» для 4 класса (автор Е. А. Лутцева) по образовательной системе «Начальная школа XXI века».

Программа обеспечена следующим методическим комплектом:

Е.А.Лутцева. Технология 4 класс: учебник. – М.: Вентана – Граф, 2012.

Е.А.Лутцева. Учимся мастерству: рабочие тетради. – М.: Вентана – Граф, 2012.

Деятельностный подход к построению процесса обучения по технологии является основной характеристикой этого учебного предмета, что способствует формированию у учащихся не только представлений о взаимодействии человека и окружающего мира, о роли трудовой деятельности людей в развитии общества, но и позволяет сформировать у них начальные технологические знания, важнейшие трудовые умения и навыки, органичным образом реализуется обучение учащихся проектной деятельности, которая особенно способствует развитию творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, дает возможность почувствовать себя в разных ролях (руководитель, исполнитель и др.). Она предполагает включение учащихся в активную познавательную деятельность от идеи и разработки замысла изделия (ясное целостное представление о будущем изделии) до его практической реализации.

Виды практической деятельности и последовательность практических работ определяются возрастными особенностями учащихся и построены на основе постепенного увеличения степени технологической сложности изготавливаемых изделий и с учетом возможности проявления учащимися творческой инициативы и самостоятельности.

При отборе конкретного содержания обучения принципиально важное значение имеют социально-нравственные аспекты трудовой деятельности, личностная и общественная значимость создаваемых изделий. Технологическое образование включает в себя *информационно-познавательный и деятельностный компоненты*. Информационный компонент (технико-технологическая компетентность) отражает основные аспекты технико-технологической картины мира, т. е. технологические знания и умения как в узком, так и в широком смысле. В начальной школе в узком смысле это первоначальные обобщенные знания о технологии и технике, о рациональной организации труда, мире профессий, а в широком смысле — это представления не только о результатах научно-технического прогресса, но и о духовно-культурной среде, также созданной мыслью и руками человека-творца. Деятельностный компонент — это практическое овладение учащимися алгоритмами созидательной, преобразующей, творческой деятельности (в доступных этому возрасту видах труда), направленной, в частности, на развитие технологического мышления. При этом основными критериями успешности обучения детей становятся самостоятельность и качество выполняемой работы, а также умения *открывать знания, пользоваться различного рода источниками информации* для решения различных насущных проблем.

Курс “Технология. Ступеньки к мастерству” носит интегрированный характер. Интеграция заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Общие закономерности, лежащие в основе любого вида человеческой деятельности, являются сутью понятия “технологичность” и “технология” и отражаются в отдельных видах этой деятельности с присущим им спецификой, особенностями, делающими их уникальными.

В связи с этими задачами курса являются:

- 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);
- 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;
- овладение детьми элементарными обобщенными технико-технологическими, организационно-экономическими знаниями;
- расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта учащихся, их представлений о профессиональной деятельности людей в различных областях культуры, о роли техники в жизни человека.

### 3. Содержание учебного курса

Содержание курса отобрано и целенаправленно структурировано в двух основных разделах: «Основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры» и «Из истории технологии».

#### **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 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 XX-XXI веков — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.

## 4. Учебно-тематический план

## Тематическое планирование Технология (34 ч.)

Дата	№ урока	Тема урока (Что пройдено на уроке)		Рабочая тетрадь	Учебник
<b>Научно-технический прогресс. Совершенствование технологий производства</b>					
	1.	Инструктаж по технике безопасности. История создания материальной культуры. Этапы выполнения проекта.	Индивидуальный проект «Подставка для карандашей»	з.№1	У. с.6-8
	2.	Новые решения конструкторско-технологических проблем. Защита проекта.	Защита проекта	Т.с.4	У.с.9
	3.	Инструктаж по технике безопасности. Технический прогресс и производительность труда. Свойства тонких металлов (исследование). Чеканка.	Проект «Чеканка»	з.№2	У.с.15
	4.	Специализация инженеров на разных производствах. Штамповка.	Защита проекта		
	5.	Научно-технический прогресс. Современное производство.	Коллективный проект «Модель работы предприятия»	Т.з.6	У.с.20

	6.	Технические изобретения конца XIX-начала XX века.	Коллективный информационный проект «Научные открытия и технические изобретения XX века»	з.№3	У.с.21-23
	7.	Конструкторско-технологические проблемы, пути их решения.	Изготовление эскиза автомобиля, (пластилин, конструктор)		
	8.	Изобретательство. Развитие авиации и космоса, ядерной энергетики, информационно-компьютерных технологий.	Модель телефона	з.№4	У.с.23-24
	9.	Виды современных двигателей (двигатель внутреннего сгорания, реактивный).	Барельеф из пластилина «Космос»		
	10.	Современный завод, особенности организации работы на предприятиях..	Решение кроссворда,	з.№5	
	11.	Использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.	Изготовление макета (плоского) картонного компьютера		

	12.	Конструкторское бюро завода. Чертёж изделия и работа с ним.	Подготовка технической документации	з.№6	
	13.	Технологические приёмы изготовления изделия.	Выполнение проекта с.15-17		
	14.	Основные требования к дизайну конструкций, изделиям, сооружениям.	Декоративные работы		
	15.	Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) в промышленности и в быту	Сообщения (по ж.)		
	16.	Виды природного сырья. Нефть, её использование	Индивидуальные сообщения	26-28	
	17.	Горюче-смазочные материалы. Современный завод, особенности организации работы на предприятиях. Ярославские заводы.	Заочная экскурсия на нефтеперерабатывающий завод		
	18.	Синтетические материалы	Исследования	28-30	№7

	19.	Материалы с заданными свойствами	Игрушка из поролона	31-33	У.с.32
	20.	Вторичное сырьё	Изделия из отходов	33-36	№8, №9
	21.	Экологические проблемы, пути их разрешения на доступном уровне	Коллективный информационный проект «Плакат «Береги природу»	37-39	-
	22.	Новые технологии в земледелии	Создание информационной карты о любом растении	40-41	№10
	23.	Новые технологии в животноводстве	Информационный проект «Содружество человека и животных»	43-44	У.с.44
	24.	Природоохранные сельскохозяйственные технологии	Сообщения индивидуальные	42-43	-
	25.	Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их результатов на здоровье людей	Кормушка для птиц	44	У.с.44
	26.	Агротехнические приёмы выращивания луковичных растений, размножения растений клубнями и луковицами	Выращивание комнатного растения из луковицы и клубня	45-48	№10
	27.	Пища космонавтов	Экскурсия в музей «Космос»	139	

	28.	Строительные технологии, связанные с требованием к жилищу (прочность, удобство, красота)	Информационный проект «Национальное жилище»	50-51	У.с.51
	29.	Здания и их назначения (производственные, жилые, для удовлетворения культурных потребностей). Архитектурный стиль (Классицизм и готика).	Индивидуальные сообщения	52-54	-
	30.	Дом для семьи. Технологии строительства современных домов.	Коллективный проект: макет посёлка из загородных домов	56-57	№11
	31.	Устройство дома	Коллективный или индивидуальный чертёжный проект «Интерьер»	55	№18
	32.	Расходование электричества в доме	Составление памятки использования электроприбора	56-58	
	33.	Небоскребы, технологии их строительства	Коллективный информационный проект «Профессии строителей»	58-60	-
	34.	Инструктаж по технике безопасности. Города будущего	Коллективный проект «Город будущего». Коллаж	67-68	№13

## Учебно-методическое обеспечение программы

Дидактическое обеспечение	Методическое обеспечение	
Программа	Учебники	Учебные пособия
Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века», руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова, - М.: Вентана-Граф 2009г.	Технология: учебник для 4 кл. Лутцева Е. А., – М.: Вентана-Граф, 2013.	Лутцева Е. А. Рабочая тетрадь "Технология: учимся мастерству". 4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2013.

### 5. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)

<http://www.library.thinkquest.org> — сайт об оригами

<http://www.uroki.net/>

Министерство образования и науки РФ [www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru)

Издательский центр «Вентана-Граф» Адрес сайта: <http://www.vgf.ru>

## 6. Требования к уровню подготовки обучающихся.

К концу обучения в 4 классе обучающиеся 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 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.

## 8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися

Оценка выполнения практических работ

Оценка «5»

1. тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
2. правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
3. изделие изготовлено с учетом установленных требований;
4. полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «4»

1. допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
2. в основном правильно выполняются приемы труда;
3. работа выполнялась самостоятельно;
4. норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
5. изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
6. полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «3»

1. имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
2. отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
3. самостоятельность в работе была низкой;
4. норма времени недовыполнена на 15-20 %;
5. изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;

б. не полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «2»

1. имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
2. неправильно выполнялись многие приемы труда;
3. самостоятельность в работе почти отсутствовала;
4. норма времени недовыполнена на 20-30 %;
5. изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
6. не соблюдались многие правила техники безопасности.

Оценка «1»

Отменяется оценка «1». Это связано с тем, что единица как отметка в начальной школе практически не используется и оценка «1» может быть приравнена к оценке «2».

## 9.Список литературы

1. Е.А.Лутцева. Технология 4 класс: учебник. – М.: Вентана – Граф, 2012.
2. Е.А.Лутцева. Учимся мастерству: рабочие тетради. – М.: Вентана – Граф, 2012.

3. Е.А.Лутцева Технология. 4 класс. Ступеньки к мастерству: Методика для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2011