# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ЛОБНЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7

141730, Московская область г. Лобня, ул. Букинское шоссе, д.19

тел./факс:8(495) 577-15-21 e-mail:sosh7lobnya@inbox.ru

ОКПО 45066752

ОГРН 1025003081839

ИНН/ КПП 5025009734/ 502501001

#### **PACCMOTPEHO**

на заседании педагогического совета

Протокол № / от *30*августа 2018г. Директор ЖБОУ СОШ №7 М.Н.Черкасова Приказ № 6

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НА 2018 - 2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

### по технологии

(предмет)

	для	3 б класса	
учителя _	Нечаевой	Людмилы Игоревны (Фио педагога)	
**************************************		без категории	- 12-754

2018 г.

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для 3 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе авторской программы Е.А. Лутцевой «Технология», и соответствует основной общеобразовательной программе начального общего образования МБОУ СОШ №7, г. Лобня, Московская область.

Изучение предмета «Технология» в школе первой ступени 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 организационноэкономических знаний, овладение технологическими приемами 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 приобретенных знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественноконструкторских (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 и культурному наследию - результатам трудовой деятельности предшествующих поколений.

Предметно-практическая среда и предметно-манипулятивная деятельность ребенка является основой формирования познавательных способностей младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение

распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т.д.).

Курс реализуется, прежде всего, в рамках предмета «Технология», но сочетается с курсом «Окружающий мир» как его деятельностный компонент.

содержания Практико-ориентированная направленность предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении нескольких учебных предметов (изобразительного искусства, математики, русского языка, литературного чтения, окружающего мира, основ жизнедеятельности), создает условия развития изобретательности, гибкости инициативности, мышления, позволяет реализовать полученные знания в интеллектуально-практической деятельности ученика.

Так, *изобразительное искусство* дает возможность использовать средства художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций при изготовлении изделий на основе законов и правил декоративноприкладного искусства и дизайна.

Знания, приобретенные детьми на уроках математики, помогают моделировать, преобразовывать объекты из чувственной формы в модели, воссоздавать объекты по модели в материальном виде, мысленно трансформировать объекты, выполнять расчеты, вычисления, построения форм с учетом основ геометрии, работать с геометрическими формами, телами, именованными числами.

Рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера происходит на уроках *окружсающего мира*. Природа становится источником сырья, а человек - создателем материально-культурной среды обитания с учетом этнокультурных традиций.

На уроках технологии в интеграции с образовательной областью «Филология» на уроках *русского языка* развивается устная речь детей на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

*Литературное чтение* дает возможность ребенку работать с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Основы безопасности жизнедеятельности формируют личность гражданина, ответственно относящегося к личной безопасности, безопасности общества, государства и окружающей среды.

Продуктивная деятельность третьеклассников на уроках технологии создает уникальную основу для самореализации личности. Дети, включенные в специально организованную учителем проектную деятельность, могут применить свои умения, заслужить одобрение и получить признание за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или за авторство оригинальной творческой идеи, воплощенной в материальный продукт. Это способствует закладке основ трудолюбия и способности к

самовыражению, формирует социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и развития -творчества, что создает предпосылки для более успешной социализации. Возможность создания и реализации моделей социального поведения при работе в малых группах обеспечивает благоприятные условия для коммуникативной практики учащихся и для социальной адаптации в целом.

В соответствии с базисным учебным планом, реализация программы рассчитана на 1 час в неделю, 33 часа в год.

Обучение ведется по следующим учебникам и учебным пособиям:

- 1. Лутцева Е.А. Технология. 3 класс. Учебник. М.: Вентана-Граф
- 2. Лутцева Е.А. Технология. 3 класс. Рабочая тетрадь. М.: Вентана-Граф.
- 3. Лутцева Е.А. Технология. Органайзер для учителя. Сценарии уроков. 3 класс. Методическое пособие. М.: Вентана-Граф.
- 4. Лутцева Е.А. Технология: программа: 1-4 классы / Е.А Лутцева. 2-е изд., перераб. М.: Вентана-Граф, 2017.

#### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (66 часа)

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (28 ч)

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX в. Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и её компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем).

Гармония предметов и окружающей среды — соответствие предмета (изделия) обстановке.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск доступных средств выразительности, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, подарки малышам и взрослым, пожилым (социальный проект), макеты.

Распределение ролей в проектной группе и их исполнение.

Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу).

Самообслуживание — правила безопасного пользования бытовыми электрическими приборами, электричеством.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты 16 ч)

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. Разметка развёрток с опорой на простейший чертёж. Линии чертежа (осёёая, центровая). Преобразование развёрток несложных форм (достраивание элементов). >

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа Приёмы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и её вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д.

#### 3. Конструирование и моделирование (8 ч)

Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение деталей внахлёст, с помощью крепёжных деталей, щелевого замка, различными видами клея, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям.

Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

#### 4. Практика работы на компьютере (14 ч)

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступными источниками информации (книги, музеи, беседы с мастерами (мастер-классы), сеть Интернет, видео, DVD).

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программа обеспечивает достижение третьеклассниками следующих личностных и предметных результатов.

Личностные результаты

- 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 декоративноприкладной деятельности, простейшем техническом моделировании;
- принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторскотехнологические знания и умения, *делать выбор* способов реализации предложенного или собственного замысла.

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Ученик получит начальные представления:

- *о* характерных особенностях изученных видов декоративноприкладного искусства;
  - о профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного).

Ученик научится:

- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле- и радиоаппаратурой);
  - элементарно ухаживать за одеждой (пришивать пуговицы).

Ученик получит возможность научиться.

- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном

мире, в том числе исторических традиций своей страны, уважать их. -

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

Ученик получит начальные представления.

- о названиях и свойствах наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- о последовательности чтения и выполнения разметки развёрток с помощью контрольноизмерительных инструментов;
  - об основных линиях чертежа (осевая и центровая);
  - о правилах безопасной работы канцелярским ножом;
  - о косой строчке, её вариантах, их назначении;
- о названиях нескольких видов информационных технологий и соответствующих способах передачи информации (из реального окружения учащихся).
- о композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объёме;
  - о традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий. Ученик научится.
  - читать простейший чертёж (эскиз) развёрток; выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
  - выполнять рицовку;
  - оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет);
  - решать доступные технологические задачи;
  - выполнять строчку косого стежка и её варианты.
  - 2. Конструирование и моделирование

Ученик получит начальные представления.

- о простейших способах достижения прочности конструкций.

Ученик научится.

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
  - изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.
  - 3. Практика работы на компьютере

Ученик получит начальные представления.

- о названиях и назначении основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
  - об основных правилах безопасной работы на компьютере;
  - о назначении клавиатуры, компьютерной мыши.

Ученик научится.

- включать и выключать компьютер;

пользоваться клавиатурой, компьютерной мышью (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);

- выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);
- работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активировать диск, читать информацию, выполнять предложенные задания;
  - пользоваться интернет-ресурсами по изучаемым темам

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№		Количество
	Раздел программы	часов
1	Общекультурные и общетрудовые компетенции.	28
	Основы культуры труда, самообслуживания	
2	Технология ручной обработки материалов.	16
	Элементы графической грамоты	
3	Конструирование и моделирование	8
4	Практика работы на компьютере	14
	ИТОГО	66

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (технология)

№	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)
1,2	Какая бывает информация?	С помощью учителя наблюдать мир образов на экране компьютера; образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с помощью компьютера.	03.09 – 07.09	
3,4	Учимся работать на компьютере	Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) предложенные материалы и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий.	10.09 – 14.09	
5,6	Учимся работать на компьютере	Использовать информационные изделия для создания образа в соответствии с замыслом; планировать последовательность практических действий для реализации замысла с использованием цифровой информации.	17.09 – 21.09	
7,8	Учимся работать на компьютере	Осуществлять самоконтроль качества выполненной работы с использованием цифровой информации. Обобщать (осознавать, структурировать, формулировать) то новое, что открыто и освоено на уроке или в собственной творческой деятельности.	24.09 – 28.09	
9,10	Учимся работать на компьютере	Работать с компьютером как средством информационно-технологической поддержки деятельности человека с основными профессиями, связанными с компьютерными технологиями. Повторить и закрепить приемы работы на компьютере. Использовать информационные изделия для создания образа в соответствии с замыслом. Планировать последовательность практических действий для реализации замысла с использованием цифровой информации. Осуществлять самоконтроль качества выполненной работы с использованием цифровой информации. Обобщать (осознавать, структурировать, формулировать) то новое, что открыто и освоено на уроке или в собственной творческой деятельности.	01.10- 05.10	
11,12	Книга — источник информации. Изобретение бумаги Конструкции	Представлять книгу как древнейший носитель информации. Понимать, о чем может рассказать книга. Приводить примеры книг в разные времена. Рассказывать, как появилась бумага. Уважительно и бережно относиться к книгам. Сравнивать виды бумаги в коллекции. Знакомиться с технологией изготовления печатной книги, конструкцией современных	08.10 – 12.10	

	AODBOMOWILL IV	книг. Выполнять несложный ремонт книги в обложке (брошюры). Объяснять	15.10 – 19.10	
	современных	необходимость уважительного и бережного отношения к книге. Познакомиться с	13.10 – 19.10	
	КНИГ	технологией изготовления печатной книги, конструкцией современных книг. Выполнять		
		несложный ремонт книги в обложке (брошюры).		
15,16	Зеркало	Рассказывать о созидательной деятельности человека. Понимать связь времен в		
13,10	-	основных строительных, архитектурных технологиях, в одежде. Понимать особенности	22.10 – 26.10	
	времени	профессии архитектора, строителя, модельера. Под руководством учителя наблюдать	22.10 - 20.10	
		конструкции и образы объектов окружающего мира, результаты творчества мастеров;		
		сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать		
		их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности		
		декоративно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной		
		деморативно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы.		
17,18	Зеркало	Проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом; коллективно		
17,10	времени	разрабатывать несложные тематические проекты: ставить цель, выявлять и	06.11 – 09.11	
	времени	формулировать проблемы, коллективно их обсуждать, выдвигать способы решения,	00.11	
		искать,		
		отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и		
		дидактических материалов) и реализовывать их, вносить коррективы в промежуточные		
		результаты.		
19,20	Древние русские			
,	постройки	свойства, конструкции изделий и технологии их изготовления. Реализовывать	12.11 – 16.11	
	•	разработанный замысел (индивидуально и в проектных группах). Организовывать		
		свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество; оценивать		
		результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность		
		выполненной работы.		
21,22	Плоские и	Под руководством учителя наблюдать конструкции и образы объектов окружающего		
	объёмные	мира, результаты творчества мастеров; сравнивать конструктивные и декоративные	19.11 – 23.11	
	фигуры	особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными		
		функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть		
		используемые для рукотворной деятельности материалы.		
23,24	Плоские и	Проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом. Коллективно		
	объёмные	разрабатывать несложные тематические проекты: ставить цель, выявлять и	26.11 – 30.11	
	фигуры	формулировать проблемы, коллективно их обсуждать, выдвигать способы решения,		
		искать,		

			T	
		отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и		
		дидактических материалов) и реализовывать их, вносить коррективы в промежуточные		
		результаты.		
25,26	Изготовляем	Самостоятельно под контролем учителя исследовать изучаемые материалы, их		
	объёмные	свойства, конструкции изделий и технологии их изготовления. Реализовывать	03.12 - 07.12	
	фигуры	разработанный замысел (индивидуально и в проектных группах). Организовывать		
		свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.		
		Оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей,		
		аккуратность выполненной работы.		
27,28	Изготовляем	Обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено. Выдвигать способы		
	объёмные	решения, искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника	10.12 - 14.12	
	фигуры	и других справочных и дидактических материалов) и реализовывать их, вносить		
		коррективы в промежуточные результаты.		
29,30	Доброе	Знакомиться с ремёслами на Руси в древние времена. Обсуждать ремесла, которыми		
	мастерство	славится место, где мы живем (поселок, край, город, республика). Прослеживать связь	17.12 - 21.12	
		времен; рассказывать о современных производствах, возникших в нашем крае их		
		старинных ремесел, традиционных для данной местности. Организовывать свою		
		деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Оценивать		
		результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность		
		выполненной работы.		
31,32	Разные времена -	Коллективно разрабатывать несложные тематические проекты: ставить цель,		
	разная одежда	выявлять и формулировать проблемы, коллективно их обсуждать, выдвигать способы	24.12 - 28.12	
		решения, искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и		
		других справочных и дидактических материалов) и реализовывать их, вносить		
		коррективы в промежуточные результаты.		
33,34	Новогодний	Проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом. Коллективно		
	проект	разрабатывать несложные тематические проекты: ставить цель, выявлять и	09.01 - 18.01	
		формулировать проблемы, коллективно их обсуждать, выдвигать способы решения,		
		искать,		
		отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и		
		дидактических материалов) и реализовывать их, вносить коррективы в промежуточные		
		результаты.		
35,36	Разные времена –	Прослеживать связь времен; рассказывать о современных производствах, возникших		
	разная одежда	в нашем крае их старинных ремесел, традиционных для данной местности.	21.01- 25.01	
		Организовывать свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять		

	1	~	
		сотрудничество. Оценивать результат своей деятельности: точность изготовления	
		деталей, аккуратность выполненной работы.	
37,38	Какие бывают	Анализировать, из чего изготавливали ткани наши предки; из чего изготавливают	
	ткани	ткани сегодня.	28.01 - 01.02
		Понимать значение использования ткани в повседневной жизни человека.	
		Познакомиться с информацией об искусственных и синтетических тканях.	
39,40		Анализировать и характеризовать виды отделки одежды. Приводить примеры застежек,	
	отделка одежды.	которые использовали в одежде в разные времена. Подготовить мини-проект	04.02 - 08.02
	Знакомство с	«Из истории пуговицы». Различать конструктивные особенности пуговиц.	
	косой строчкой		
	(на примере		
	закладок)		
41,42	Застёжки и	Осваивать новые виды стежков, упражняться в выполнении шва «косая строчка».	
	отделка одежды.	Понимать значение вышивки на одежде, предметах быта. Выполнять косую строчку по	11.02 - 15.02
		опорному рисунку. Определять последовательность выполнения работы. Выполнять	
	косой строчкой	тренировочное упражнение на пленке. Сшивать детали из фотопленки косой строчкой.	
	`	Подготовить и вставить картинку и оформить концы ниток закладки.	
	закладок)		
43,44	От замысла — к	Понимать особенности работы организации проекта. Осознавать задачи, которые	
	результату: семь	предстоит решить каждому автору проекта.	18.02 - 22.02
	технологических	Находить сходство и различие в работах взрослых и школьников при выполнении	
	задач	проекта. Применять знания о конструктивных особенностях и приемах выполнения	
	(обобщение)	технологических операции.	
45,46		Анализировать конструктивные особенности разных изделий. Приводить примеры	
		изделий с разным количеством деталей. Объяснять, что такое разборная и неразборная	26.02 - 01.03
	технологических	конструкция. Выполнять задания по выбору.	
	задач (обобщение)		
47,48		Анализировать способы соединения деталей подвижно или неподвижно. Рассматривать,	
	1 0	анализировать, сравнивать образцы изделий. Обсуждать основные правила	04.03 - 07.03
	технологических	изготовления.	
	задач (обобщение)		
49,50		Приводить примеры разных способов соединения деталей. Выбирать технологически	
	1 0	оправданный способ соединения деталей в зависимости от назначения изделия и	11.03 – 15.03
	задач (обобщение)	конструктивные и декоративно-художественные средства в соответствии с творческим	

		замыслом.	
51,52	Человек и стихии природы. Огонь работает на человека	Под руководством учителя наблюдать конструкции и образы объектов окружающего мира. Сравнивать конструктивные особенности изделий, моделей и макетов. Проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом.	18.03 – 22.03
53,54	Главный металл	Коллективно разрабатывать несложные конструкции, тематические проекты: ставить цель, выявлять и формулировать проблемы, коллективно их обсуждать, выдвигать способы решения, искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов) и реализовывать их, вносить коррективы в промежуточные результаты.	01.04 – 05.04
55,56	Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма	Самостоятельно под контролем учителя выполнять простейшие исследования конструкций изделий и технологии их изготовления. Реализовывать разработанный замысел (индивидуально и в проектных группах); организовывать свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество; оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.	08.04 – 12.04
57,58	Вода работает на человека. Водяные двигатели. Паровые двигатели	Под руководством учителя наблюдать конструкции и образы объектов окружающего мира; сравнивать конструктивные особенности изделий, моделей и макетов; проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом.	15.04 – 19.04
59,60	Вода работает на человека. Водяные двигатели. Паровые двигатели	Коллективно разрабатывать несложные конструкции, тематические проекты: ставить цель, выявлять и формулировать проблемы, коллективно их обсуждать, выдвигать способы решения, искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов) и реализовывать их, вносить коррективы в промежуточные результаты.	22.04 – 26.04
61,62		Самостоятельно под контролем учителя выполнять простейшие исследования конструкций изделий и технологии их изготовления; реализовывать разработанный замысел (индивидуально и в проектных группах); организовывать свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество; оценивать результат своей	29.04 – 10.05

	цепь	деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.		
63,64	Получение и использование электричества. Электрическая цепь	Выполнять простейшие исследования конструкций изделий и технологии их изготовления. Реализовывать разработанный замысел (индивидуально и в проектных группах). Организовывать свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.	13.05 – 17.05	
65,66	Итоговая проверочная работа	Слушать и понимать сведения, полученные их печатных, визуальных и аудио- информационных источников. Анализировать историю техники, технологии. Собирать информацию для информационного проекта во время экскурсии в политехнический музей. Организовывать свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы. Обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.	20.05 – 24.05	