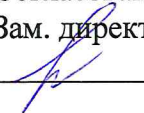




**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Вознесенская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено: на педагогическом совете Протокол № 1 от « <u>29</u> » <u>08</u> 2019г.	Согласовано: Зам. директора по УВР  « <u>29</u> » <u>08</u> 2019г.	Утверждаю: Директор МБОУ «Вознесенская СОШ»  Тимошина Н.С. Приказ № <u>082</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2019г. 
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по курсу «Технология»  
для обучающихся 6 класса  
с легкой умеренной отсталостью  
на 2019-2020 учебный год.

Программу составил:  
Свинцов. А. А.

с. Вознесенка, 2019г.

Рабочая программа рассчитана на 68 учебных часов (2 часа в неделю).

## 1. Результаты освоения курса

### **Личностные результаты:**

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники; проявление познавательной активности в области технической и технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к работе, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в сфере моделирования и конструирования;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории развития на базе осознанного ориентирования в мире технического творчества, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности

формирование бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

### **Метапредметные результаты:**

самостоятельное определение цели своей работы, постановка и формулировка для себя новых задач;

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

проектирование и создание объектов; самостоятельная организация и выполнение различных работ по созданию изделий и продуктов;

моделирование технических объектов; проявление инновационного подхода к решению практических задач в процессе моделирования изделия;

осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

оценивание своей трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике

### **Предметные результаты:**

*в познавательной сфере:*

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

овладение методами решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

*в мотивационной сфере:*

оценивание своей способности к труду в конкретной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников трудовой деятельности;

выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

*в эстетической сфере:*

овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

рациональное и эстетическое оснащение рабочего места;

художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

*в коммуникативной сфере:*

практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем;

сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний;

*в физиолого-психологической сфере:*

развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

## 2. Содержание курса

### *1. Вводное занятие.*

Беседы на темы «Человек — изобретатель», «Умные машины — наши помощники». Демонстрация самодельных электронных приборов на школьной выставке технического творчества.

### *2. Электричество. Опыты по электризации тел.*

Теоретические сведения. Электричество в жизни человека. Требования безопасности при работе с электрическими приборами. Опыты по электризации тел. Положительно и отрицательно заряженные тела. Взаимодействие заряженных тел. Происхождение грома и молнии. Практическая работа. Демонстрация электрических приборов. Опыты по электризации трением тел, сделанных из пластмассы и стекла. Взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел. Демонстрация опытов с электрофорной машиной. Наблюдение разрядов.

### *3. Электрическая цепь, электрический ток, напряжение, сопротивление проводников.*

Теоретические сведения. Понятие о строении вещества. Электрон — мельчайшая заряженная частица вещества. Электрический ток как движение электронов. Батарея гальванических элементов — источник электрической энергии, лампочка — потребитель энергии. Проводники (металлы) и непроводники (стекло, резина, пластмасса и т. д.) электрического тока. Единицы силы тока, напряжения, сопротивления. Условные графические обозначения (УГО) элементов электрической цепи. Сборка электрических цепей батарея — лампочка, элемент — лампочка. Ознакомление с выключателем. Сборка цепи батарея — выключатель — лампочка. Ознакомление с переменным резистором (реостатом). Сборка цепи батарея — выключатель — переменный резистор — лампочка. Наблюдение за яркостью лампочки в зависимости от положения ручки переменного резистора. Выполнение условных графических обозначений деталей.

### *4. Последовательное, параллельное и смешанное соединения проводников.*

Теоретические сведения. Последовательное и параллельное соединения электрических приборов. Особенности этих соединений. Смешанные соединения. Понятие о коротком замыкании и его опасность. Требования безопасности при сборке электрических цепей. Практическая работа. Последовательное соединение

двух лампочек в электрическую цепь с батареей и выключателем. Параллельное соединение двух лампочек. Сборка цепей различных вариантов смешанного соединения из двух лампочек и переменного резистора. Наблюдение шунтирующего действия резистора с малым сопротивлением, подключенного параллельно к одной из последовательно соединенных лампочек.

### ***5. Диоды и опыты с ними.***

Теоретические сведения. Проводники и полупроводники. Электроны— носители отрицательных зарядов, дырки — носители положительных зарядов. Диод — односторонний проводник электрического тока. Условное графическое обозначение диода. Практическая работа. Ознакомление с диодом. Проведение опытов, подтверждающих одностороннюю проводимость диода. Сборка электрических цепей с использованием двух лампочек, двух диодов, выключателя и батареи. Определение полярности батареи при помощи диода и лампочки. Выполнение условных графических обозначений электрических цепей.

### ***6. Транзисторы и опыты с ними.***

Теоретические сведения. Устройство и работа транзистора. База, эмиттер, коллектор — выводы транзистора. Схематическое устройство транзистора р-п-р - структуры, его условное графическое изображение. Практическая работа. Ознакомление с транзистором. Проверка односторонней проводимости переходов база — эмиттер, база — коллектор при помощи лампочки и батареи с выключателем. Опыты, иллюстрирующие работу транзистора в режиме переключения. Сборка сигнализатора разрыва контактов. Вычерчивание электрических схем опытов.

### ***7. Магниты, электромагниты.***

Теоретические сведения. Существование магнитного поля в пространстве вокруг магнита. Северный и южный полюса магнита и их взаимодействие. Устройство электромагнита. Электрический звонок и принцип его работы. Практическая работа. Ознакомление с магнитами и опыты с ними. Намагничивание стальных предметов: игл, скрепок, кнопок. Опыты по взаимодействию одноименных и разноименных полюсов магнитов. Опыты с электромагнитом. Ознакомление с устройством и работой электрического звонка. Вычерчивание электрических схем опытов.

### ***8. Усилители звука и переговорные устройства.***

Теоретические сведения. Ознакомление с устройством и принципом действия головного телефона. Микрофон и телефон. Устройство, условные

графические обозначения, принцип действия и внешний вид конденсаторов. Устройство и принцип работы двойного переключателя. Простейшее переговорное устройство из двух параллельно соединенных телефонных капсюлей. Варианты усилителей звука на одном транзисторе. Переговорное устройство на одном транзисторе. Практическая работа. Ознакомление с различными типами конденсаторов. Сборка электрических цепей с использованием лампочек, переключателей, двойных переключателей. Сборка и испытание простейшего переговорного устройства. Сборка и испытание различных конструкций усилителя звуковой частоты на одном транзисторе. Сборка и испытание переговорных устройств с одним активным абонентом и двумя активными абонентами. Организация игр с использованием переговорных устройств. Закрепление навыков по вычерчиванию условных графических обозначений изученных элементов.

### ***9. интегральные микросхемы.***

Теоретические сведения. Принцип действия логических элементов. Основы программирования. Создание простых конструкций на микросхемах.

### ***10. Заключительное занятие.***

Подведение итогов работы за учебный год. Повторение условных графических обозначений, изученных деталей и принципа работы испытанных схем. Соревнование по сборке одной из изученных конструкций. Поощрение кружковцев. Предварительная запись в кружок на второй год обучения.

## **3. Тематическое планирование**

№ п\п	Кол-во часов	Тема занятия
1	1	Вводное занятие. Техника безопасности и правила безопасности при проведении занятий кружка. Знакомство с электрооборудованием кабинета.
2	2	Электрические явления. Электризация тел. Статическое электричество. Электростатическая защита. Заземление.
3	2	Источники и потребители электрической энергии. Соединительные провода: вид, маркировка, сечение, способы соединения.
4	2	Скрутка, пайка и обжим соединительных проводов. Электрический ток и напряжение в электрических цепях.



5	1	Вольтметр и амперметр. Устройство, назначение, принцип работы и способы включения в электрических цепях.
6	2	Сборка простейших электрических схем. Изучение принципиальных схем. Способы компоновки радиоэлементов в электрических схемах.
7	3	Последовательное, параллельное и смешанное соединение элементов в электрических схемах. Составление графических схем.
8	3	Полупроводниковые диоды. Маркировка, графическое обозначение р-п переходов. Диод как детектор в электрических схемах.
9	2	Устройство и работа транзистора. База, коллектор и эмиттер – выводы транзистора. Схематическое устройство транзисторов р-п-р и п-р-п структур.
10	2	Транзистор в режиме переключения и усиления. Основные характеристики, особенности маркировки, использование в схемах.
11	3	Магнетики. Формы магнитных полей вокруг постоянных магнитов. Магнитные полюса. Устройство электромагнита. Опыты с магнитными полями.
12	3	Электромагнитное реле. Параметры электромагнитов и их применение.
13	2	Обозначение, принцип действия. внешний вид конденсаторов и катушек индуктивности.
14	12	Интегральные микросхемы. Принцип действия логических элементов. Основы программирования. Изготовление простых конструкций на микросхемах.
15	2	Оксидный конденсатор и особенности его включения в электрическую цепь.
16	2	Свето- и фото-диоды. тиристоры и семисторы. Способы их включения в электрических цепях. Принцип работы.
17	2	Трансформатор. Простейшие блоки питания. Принцип работы. Коэффициент трансформации. Повышающие напряжение и понижающие напряжение трансформаторы. Внешний вид и материалы при изготовлении.
18	2	Катушка индуктивности. Электромагнитная индукция. Способы регулирования тока в электромагнитах.

19	2	Электрические цепи с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями. Параметры цепи постоянного и переменного тока.
20	3	Диодный мост. Графическое обозначение, назначение и способы включения. Переменный, пульсирующий, пилообразный и импульсный ток.
21	2	Однополярный и двухполярный источники переменного тока. Стабилизаторы и преобразователи силы тока и напряжения.
22	2	Блоки питания современной радиоаппаратуры. Электрические дроссели и фильтры бесперебойного питания.
23	2	Колебательный контур. Автоколебательные системы. Колебательный контур в передающих и приемных антеннах.
24	2	Детекторный приемник. Приемник прямого усиления. Виды, назначение и устройство приемо-передающих антенн.
25	2	Блок-схемы блоков питания. Однополярные и двухполярные блоки питания радиоаппаратуры. Зарядные устройства.
26	2	Химические источники питания. Аккумуляторные батареи. Механические источники электрического тока. Альтернативные источники энергии.
27	1	Лампы накаливания. Люминисцентные лампы. Энергосберегающие лампы. Особенности конструкций и использования.
28	1	Обобщающее занятие «Графические обозначения элементов на принципиальных электрических схемах».
29	1	Обобщающее занятие. «Радиоэлектроника. Современный мир радиоэлектроники»
30	68	<b><i>Всего занятий</i></b>

## Приложение: календарно тематическое планирование

№ п\п	Кол-во часов	Тема занятия	Дата проведения
1	1	Вводное занятие. Техника безопасности и правила безопасности при проведении занятий кружка. Знакомство с электрооборудованием кабинета.	03. 09
2	1	Электрические явления. Электризация тел. Статическое электричество.	05. 09
3	1	Электростатическая защита. Заземление.	10. 09
4	1	Источники и потребители электрической энергии.	12. 09
5	1	Соединительные провода: вид, маркировка, сечение, способы соединения.	17. 09
6	1	Скрутка, пайка и обжим соединительных проводов.	19. 09
7	1	Электрический ток и напряжение в электрических цепях.	24. 09
8	1	Вольтметр и амперметр. Устройство, назначение, принцип работы и способы включения в электрических цепях.	26. 09
9	1	Сборка простейших электрических схем. Изучение принципиальных схем.	01. 10
10	1	Способы компоновки радиоэлементов в электрических схемах.	03. 10
11	1	Последовательное, параллельное и смешанное соединение элементов в электрических схемах.	08. 10
12	1	Составление графических схем.	10. 10
13	1	Составление графических схем.	15. 10
14	1	Полупроводниковые диоды.	17. 10
15	1	Маркировка, графическое обозначение р-п переходов.	22. 10
16	1	Диод как детектор в электрических схемах.	24. 10
17	1	Устройство и работа транзистора. База, коллектор и эмиттер – выводы транзистора.	29. 10
18	1	Схематическое устройство транзисторов р-п-р и п-р-п структур.	31. 10

19	1	Транзистор в режиме переключения и усиления.	12. 11
20	1	Основные характеристики, особенности маркировки, использование в схемах.	14. 11
21	1	Магнетики. Формы магнитных полей вокруг постоянных магнитов.	19. 11
22	1	Магнитные полюса. Устройство электромагнита.	21. 11
23	1	Опыты с магнитными полями.	26. 11
24	1	Электромагнитное реле.	28. 11
25	1	Параметры электромагнитов и их применение.	03. 12
26	1	Параметры электромагнитов.	05. 12
27	1	Обозначение, принцип действия, внешний вид конденсаторов.	10. 12
28	1	Обозначение, принцип действия, катушек индуктивности.	12. 12
29	1	Интегральные микросхемы.	17. 12
30	1	Интегральные микросхемы.	19. 12
31	1	Интегральные микросхемы.	24. 12
32	1	Интегральные микросхемы.	26. 12
33	1	Принцип действия логических элементов.	09. 01
34	1	Принцип действия логических элементов.	14. 01
35	1	Принцип действия логических элементов.	16. 01
36	1	Основы программирования.	21. 01
37	1	Основы программирования.	23. 01
38	1	Основы программирования.	28. 01
39	1	Изготовление простых конструкций на микросхемах.	30. 01
40	1	Изготовление простых конструкций на микросхемах.	04. 02
41	1	Оксидный конденсатор.	06. 02
42	1	Оксидный конденсатор и особенности его включения в электрическую цепь.	11. 02
43	1	Свето- и фото-диоды. тиристоры и семисторы. Способы их включения в электрических цепях.	13. 02
44	1	Свето- и фото-диоды. тиристоры и семисторы. Принцип работы.	18. 02

45	1	Трансформатор. Простейшие блоки питания. Принцип работы. Коэффициент трансформации. Внешний вид и материалы при изготовлении.	20.02
46	1	Повышающие напряжение и понижающие напряжение трансформаторы.	25.02
47	1	Катушка индуктивности. Электромагнитная индукция.	27.02
48	1	Способы регулирования тока в электромагнитах.	03.03
49	1	Электрические цепи с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями.	05.03
50	1	Параметры цепи постоянного и переменного тока.	10.03
51	1	Диодный мост. Графическое обозначение, назначение.	12.03
52	1	Диодный мост. Способы включения.	04.04
53	1	Переменный, пульсирующий, пилообразный и импульсный ток.	09.04
54	1	Однополярный и двухполярный источники переменного тока.	14.04
55	1	Стабилизаторы и преобразователи силы тока и напряжения.	16.04
56	1	Блоки питания современной радиоаппаратуры.	21.04
57	1	Электрические дроссели и фильтры бесперебойного питания.	23.04
58	1	Колебательный контур. Автоколебательные системы.	28.04
59	1	Колебательный контур в передающих и приемных антеннах.	30.04
60	1	Детекторный приемник. Приемник прямого усиления.	05.05
61	1	Виды, назначение и устройство приемо-передающих антенн.	07.05
63	1	Блок-схемы блоков питания. Однополярные и двухполярные блоки питания радиоаппаратуры.	12.05
64	1	Зарядные устройства.	14.05
65	1	Химические источники питания. Аккумуляторные батареи. Механические источники электрического тока.	19.05
66	1	Альтернативные источники энергии.	21.05

<b>67</b>	1	Лампы накаливания. Люминисцентные лампы. Энергосберегающие лампы. Особенности конструкций и использования.	26.05
<b>68</b>	1	Обобщающее занятие. «Радиоэлектроника. Современный мир радиоэлектроники»	28.05
<b><i>Всего занятий 68</i></b>			