

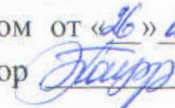
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Алтайская средняя общеобразовательная школа №2»  
имени Почетного гражданина Алтайского края И.А. Яркина

ПРИНЯТА

протоколом методического  
подразделения учителей искусства,  
технологии, физической культуры и  
ОБЖ

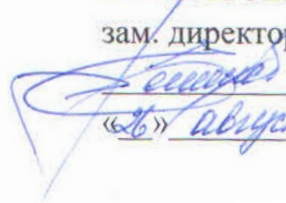
от «25» августа 2020. № 1

УТВЕРЖДЕНА

приказом от «26» августа 2020  
директор  Т.В. Байур

СОГЛАСОВАНА

зам. директора по УР

 Е.Л. Денисова

«26» августа 2020

Рабочая программа  
по предмету «Технология»  
основного общего образования  
8 класс  
на 2020 – 2021 учебный год

Составители:  
Макаров В. В.  
учитель технологии и ОБЖ  
высшей квалификационной категории  
Лабутин С. П.  
учитель физической культуры и технологии  
первой квалификационной категории  
Чиркова М.А.  
учитель технологии  
высшей квалификационной категории  
Казанцева Т.Ю.  
Учитель технологии

с. Алтайское  
2020

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии разработана на основе авторской программы «Технология: программа: 5-8 классы»/ А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. Москва Издательский центр «Вентана-Граф» 2016; технология «методическое пособие» 8 класс А.Т.Тищенко Москва Издательский центр «Вентана-Граф»2015

На изучение предмета «Технология. Индустриальные технологии» в 8 классе выделено 1 час в неделю, из часов для обязательного изучения, всего 34 часов в год (1 час резерв).

Программой предусмотрено проведение:

Лабораторно- практических работ-17

### **Отличительные особенности**

Материал первого урока относится к теме «Исследовательская и созидательная деятельность»

### **Планируемые результаты**

#### **Личностные:**

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и сознанию, овладение элементами организации умственного и физического труда
3. Самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации.
4. Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности, выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей.
5. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива.

#### **Метапредметные результаты:**

1. Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности
2. Алгоритмизированное планирование процесса познавательной деятельности.
3. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы
4. Осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирование и регуляция своей деятельности, подбор аргументов, формирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения.
5. Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками.

6. Оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения, диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда по принятым критериям и показателям.

7. Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда, соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

8. Формирование и развитие экологического мышления, умения применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты:**

1. Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности, проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя, объяснение процессов, явлений и связей, выявляемых в ходе исследований.

2. Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда.

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

4. Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных задач

5. 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.

6. Оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности, осознание ответственности за качество результатов труда.

7. Овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий, разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда.

8. Сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществления выбора, аргументирование своей точки зрения, построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями.

В 8 классе произведена интеграция отдельных блоков программы, представленных ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» в авторскую программу в соответствии с реализуемым в учреждении УМК по предмету. В таблице 1 представлены интеграции модулей в авторскую программу, реализуемую в общеобразовательной организации.

Дополнение реализуемой программы модулем программы ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (за счет сокращения количества часов в модулях авторской программы).

Тема (раздел, модуль) авторской программы	Кол-во часов	Тема (раздел, модуль, кейс) программы ФГАУ «Фонд новых форм развития образования»	Кол-во часов
Электротехника (сократить с 12 до 6 часов)	6	Введение в программирование. Основы языка Python. Примеры на языке Python с разбором конструкций: ввод и вывод данных, условия, циклы, ветвления, массивы	6

## Содержание программы

### Раздел 1 : «Технологии домашнего хозяйства» (10 ч.)

#### Тема 1:«Технология построения семейного бюджета»(4ч)

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного члена семьи и всех членов семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Лабораторно-практические работы. Определение положительных и отрицательных качеств двух- трех приобретенных вами вещей. Составление перечня товаров и услуг, которые могут быть источниками дохода школьника. Из курса обществознания вспомнить «Пирамиду потребностей». Рассчитать бюджет своей семьи на месяц. Исследование сертификата соответствия и штрихового кода. Исследование возможностей для бизнеса.

**Тема 2. Эстетика и экология жилища (2ч)** Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с приточно- вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). Изучение конструкции водопроводных смесителей.

#### Тема 3:«Технологии функционирования инженерных коммуникаций в доме»(4ч)

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Газоснабжение, электроснабжение, кондиционирование и вентиляция, информационные коммуникации. Система безопасности жилища.

Мусоропроводы и мусоросборники. Водопровод. Устройство водопроводных кранов, вентилях и смесителей. Современные системы фильтрации воды. Канализация. Устройство сифонов, сливных бачков различных типов. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией. Приемы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические. Изучить конструкции элементов водоснабжения и канализации. Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

## **Раздел 2: «Электротехника» (6 ч)**

### **Тема 4: «Электромонтажные и сборочные технологии» (2ч)**

Теоретические сведения. Запуск творческого проекта «Разработка плаката по электробезопасности». Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

### **Тема 5: «Электротехнические устройства с элементами автоматики» (2 часов)**

Теоретические сведения. Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи, её принципиальной монтажной схемах. Параметры потребителей и источников электроэнергии. Устройства защиты электрических цепей. Электроизмерительные приборы. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Типы электрических проводов. Приемы соединения проводов сращиванием, оконцеванием и пайкой. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных наладочных работ.

Лабораторно-практические работы. Изучение домашнего электросчетчика в работе. Сборка электрической цепи и изготовление пробника. Сборка разветвленной электрической цепи. Сращивание одно- и многожильных проводов и их изоляция. Оконцевание проводов.

### **Тема 6: «Электротехнические устройства и бытовые приборы» (2 часа)**

Теоретические сведения. Электроосветительные приборы. Лампы накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Светодиодные источники света. Бытовые электронагревательные приборы. Электронагревательные элементы открытого и закрытого типа, ТЭНы. Биметаллический терморегулятор. Правила безопасной эксплуатации бытовых электроприборов. Цифровые приборы, их типы, область применения.

Лабораторно-практические работы. Проведение энергетического аудита школы. Сборка и испытание термореле- модели пожарной сигнализации.

## **Введение в программирование. 6 часов**

Теория: введение в образовательную программу. Ознакомление обучающихся с программой, приёмами и формами работы. Вводный инструктаж по ТБ.

Теория: история языка Python, сфера применения языка, различие в версиях, особенности синтаксиса. Объявление и использование переменных в Python. Использование строк, массивов, кортежей и словарей в Python. Использование условий, циклов и ветвлений в Python.

Практика: запуск интерпретатора. Различия интерпретатора и компилятора. Написание простейших демонстрационных программ. Мини-программы внутри программы. Выражения в вызовах функций. Имена переменных. Упражнения по написанию программ с использованием переменных, условий и циклов. Генерация случайных чисел. Группировка циклов в блоки. Операции сравнения.

## **Раздел 3: «Современное производство и профессиональное самоопределение» (8ч)**

**Тема 7. Сферы производства и разделение труда (2ч)** Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

**Тема 8. Профессиональное образование и профессиональная карьера (6ч)** Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммам и массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального

образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Лабораторно-практические работы. Составление профиограммы. Определение уровня своей самооценки. Определение своих склонностей. Анализ мотивов своего профессионального выбора. Профессиональные пробы.

#### **Раздел 4: «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (4часов)**

##### **Тема 9:«Исследовательская и созидательная деятельность»(4ч)**

Теоретические сведения. Защита творческих проектов. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Технологические и теоритические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Цена изделия как товара. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Критерии оценки проекта. Защита и презентация проекта.

Исследовательско-творческие работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

Варианты творческих проектов:«Проектирование как сфера профессиональной деятельности», «Разработка плаката по электробезопасности», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

#### **Тематическое планирование**

№ п/п урока	Разделы и темы программы	Кол-во часов
	<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>	<b>1</b>
	<b>Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»</b>	<b>1</b>
1	Проектирование как сфера профессиональной деятельности»	1
	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>10</b>
	<b>Тема «Бюджет семьи»</b>	<b>4</b>
2	Способы выявления потребностей семьи. Лабораторно-практическая работа№1 «Исследование потребительских свойств товара»	1
3	Технология построения семейного бюджета. Лабораторно-практическая работа№2 «Исследование составляющих бюджета своей семьи»	1

4	Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителя. Лабораторно-практическая работа №3 «Исследование сертификата соответствия и штрихового кода»	1
5	Технология ведения бизнеса. Лабораторно-практическая работа №4 «Исследование возможностей для бизнеса»	1
	<b>Тема «Эстетика и экология жилища»</b>	<b>2</b>
6	Понятие об экологии жилища.	1
7	Инженерные коммуникации в доме.	1
	<b>Тема: Технология ремонта элементов систем канализация и водоснабжения</b>	<b>4</b>
8	Системы водоснабжения и канализации.	1
9	Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации. Лабораторно-практическая работа №5 «Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации»	1
10	Практическая работа Технология ремонта элементов систем водоснабжения.	1
11	Практическая работа Технология ремонта элементов систем канализации.	1
	<b>Раздел: «Электротехника»</b>	<b>6</b>
	<b>Тема «Электромонтажные и сборочные технологии»</b>	<b>2</b>
12	Общие понятия об электрическом токе и его использование. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Лабораторно-практическая работа №6 «Изучение домашнего электросчетчика в работе»	1
13	Электрические цепи. Организация рабочего места для электромонтажных работ. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Лабораторно-практическая работа №6 «Изучение домашнего электросчетчика в работе» Лабораторно-практическая работа №8 «Сборка разветвленной электрической цепи»	1
	<b>Тема: «Электротехнические устройства с элементами автоматики»</b>	<b>2</b>
14	Схема квартирной электропроводки. Практическая работа «Сборка модели квартирной проводки» Электрические провода. Лабораторно-практическая работа №9 «Сращивание одно- и многожильных проводов и их изоляция»,	1
15	Монтаж электрической цепи. Лабораторно-практическая работа №10 «Оконцевание проводов» Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности»	1



	<b>Тема: «Бытовые электроприборы»</b>	<b>2</b>
16	Электронагревательные приборы, плита на кухне. Лабораторно-практическая работа №11 «Проведение энергетического аудита школы» Бытовые электронагревательные приборы. Лабораторно-практическая работа №12 «Сборка и испытание термореле – модели пожарной сигнализации».	1
17	Цифровые приборы. Творческий проект «Дом будущего» Творческий проект «Дом будущего»	1
	<b>Введение в программирование</b>	<b>6</b>
18	Введение в программирование.	1
19-23	Основы языка Python. Примеры на языке Python с разбором конструкций: ввод и вывод данных, условия, циклы, ветвления, массивы	5
	<b>Раздел: «Современное производство и профессиональное самоопределение»</b>	<b>4</b>
	<b>Тема: «Сферы производства и разделения труда»</b>	<b>2</b>
24	Профессиональное образование. Запуск творческого проекта «Мой профессиональный выбор»	1
25	Понятие о профессии, специальности, квалификация профессий. Лабораторно-практическая работа №13 «Составление профессиограммы»	1
	<b>Тема: «Профессиональное образование и профессиональная карьера»</b>	<b>6</b>
26	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Лабораторно-практическая работа №14 «Определение уровня своей самооценки»	1
27	Лабораторно-практическая работа №15 «Определение своих склонностей»	1
28	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении	1
29	Психические процессы, важные для профессионального самоопределения.	<b>1</b>
30	Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Лабораторно-практическая работа №16 «Анализ мотивов своего	1

	профессионального выбора»	
31	Лабораторно-практическая работа №17 «Профессиональные пробы»	1
	<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>	3
32	Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности»	1
33	Творческий проект «Дом будущего»	1
34	Творческий проект «Мой профессиональный выбор»	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>
	Лабораторно-практических работ	17

**Лист корректировки программы технологии 8 класс 2020-2021 учебный год**

№ п/ п	Название пропущенной темы	Дата провед ения по плану	Название темы которая корректируется	Корректи рующие меропри ятия	Дата проведен ия по факту	Причина корректир овки