

### **Аннотация по технологии в 8 классе**

Рабочая программа по технологии для обучающихся 8 класса составлена в соответствии с примерной рабочей программой авторов Н.В.Синица, В.Д.Самородский.– М.: Вентана-Граф, 2015г. к предметной линии учебников «Технология» для 5-8 классов (универсальная линия) под ред. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана-Граф, 2015г., УМК «Алгоритм успеха».

На изучение предмета «Технология» в 8 классе в учебном плане МАОУ «Прииртышская СОШ» отводится 1 часа в неделю, 34 часов в год.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»:**

##### ***В познавательной сфере:***

- осознание роли техники и технологий в прогрессивном развитии общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

***В трудовой сфере:***

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- организация рабочего места с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- анализ, разработка и (или) реализация прикладных проектов, предполагающих:
- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- анализ, разработка и (или) реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- анализ, разработка и (или) реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
- разработка плана продвижения продукта;

- планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учётом требований здорового образа жизни;
- формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;
- составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- соблюдение безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда.

***В мотивационной сфере:***

- оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

***В эстетической сфере:***

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- способность выбрать свой стиль одежды с учётом особенности своей фигуры;
- эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- развитие пространственного художественного воображения;
- развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- понимание роли света в образовании формы и цвета;
- решение художественного образа средствами фактуры материалов;

- использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- применение методов художественного проектирования одежды;
- художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- соблюдение правил этикета.

***В коммуникативной сфере:***

- умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- формирование рабочей группы с учётом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- способность прийти на помощь товарищу;
- способность бесконфликтного общения в коллективе.

***В физиолого-психологической сфере:***

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прилагаемого к инструменту, с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;

- развитие осязания, вкуса, обоняния.

Программа предусматривает формирование у обучающихся обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

## **Содержание предмета, курса «Технология»**

### **ТЕХНОЛОГИИ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА (4ч)**

#### ***Тема: 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: Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2ч)***

***Теоретические сведения.*** Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

***Лабораторно-практические и практические работы.*** Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

### **ЭЛЕКТРОТЕХНИКА (12ч)**

### ***Тема: Бытовые электроприборы (6ч)***

***Теоретические сведения.*** Применение электрической энергии в промышленности, на транс-порте и в быту. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: телевизоры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способ защиты приборов от скачков напряжения.

***Лабораторно-практические и практические работы.*** Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп. Ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

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

***Теоретические сведения.*** Общее понятие об электрическом токе, силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

***Лабораторно-практические и практические работы.*** Чтение простой электрической схемы.

### ***Тема: Электротехнические устройства с элементами автоматики (2ч)***

***Теоретические сведения.*** Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с

элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Изучение схем квартирной электропроводки. Определениерасхода и стоимости электроэнергии за месяц. Ознакомление сустройством и принципом работы бытового электрическогоутюга с элементами автоматики.

## **СЕМЕЙНАЯ ЭКОНОМИКА (6ч)**

### **Тема Бюджет семьи (6ч)**

**Теоретические сведения.** Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и 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.

**Практические работы.** Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

## **СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ (4ч)**

### **Тема: 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 Профессиональное образование и профессиональная карьера (2ч)**

**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 профессии. 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 уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры и профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

**Лабораторно-практические и практические работы.** Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами 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.

### **ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (8ч)**

#### **Тема: Исследовательская и созидательная деятельность**

**Теоретические сведения.** Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

**Практические 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 с использованием компьютера. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

**Варианты творческих проектов:** «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
	<b>Технологии творческой и опытнической деятельности</b>	1
1	Проектирование как сфера профессиональной деятельности	
	<b>Семейная экономика</b>	6
2	Бюджет семьи.	
3	Способы выявления потребностей семьи. Практическая работа «Исследование потребительских свойств товара».	
4	Технология построения семейного бюджета. Практическая работа «Исследование составляющих бюджета своей семьи».	
5	Технология совершения покупок.	

6	Способы защиты прав потребителей. Практическая работа «Исследование сертификата соответствия и штрихового кода».	
7	Технология ведения бизнеса. Практическая работа «Исследование возможностей бизнеса».	
	<b>Технологии домашнего хозяйства.</b>	4
8	Инженерные коммуникации в доме.	
9	Экология жилища.	
10	Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Практическая работа «Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации».	
11	Современные ручные электроинструменты. Практическая работа «Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц».	
	<b>Электротехника.</b>	12
12	Электрический ток и его использование.	
13	Принципиальные и монтажные электрические схемы.	
14	Потребители и источники электроэнергии.	
15	Электроизмерительные приборы. Практическая работа «Изучение домашнего электросчетчика в работе».	
16	Правила безопасности при электротехнических работах на уроках технологии.	
17	Электрические провода. Практическая работа «Сборка электрической цепи и изготовление пробника».	
18	Электроосветительные приборы. Практическая работа «Проведение электрического аудита школы».	

19	Бытовые электронагревательные приборы. Практическая работа «Сборка и испытание термореле – модели пожарной сигнализации».	
20	Цифровые приборы. Электромагнитные волны и передача информации.	
21	Творческий проект «Дом будущего».	
22	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами.	
23	Практическая работа «Ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомат».	
	<b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>	4
24	Сферы производства и разделения труда. Классификация профессий.	
25	Технологии профессионального выбора. Профессиограмма и психограмма профессии.	
26	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Практическая работа «Составление профессиограммы».	
27	Возможности построения карьеры и профессиональной деятельности. Практическая работа «Определение уровня своих склонностей».	
	<b>Технологии творческой и опытнической деятельности.</b>	7
28	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	
29	Последовательность проектирования.	
30	Банк идей.	
31	Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности».	
32	Творческий проект «Мой профессиональный выбор».	

33	Реализация проекта. Оценка проекта.	
34	Итоговый урок. Защита проектов.	
		1 четверть
		2 четверть
		3 четверть
		4 четверть
		ИТОГО
		8
		8
		10
		8
		34