

## Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

**Класс** 8 А, 8Б

**Учитель** Баязитова Эльвира Талгатовна

**Количество часов**

**Всего** 35 час, в неделю 1 час.

**Плановых контрольных уроков** 4, зачетов\_\_ , тестов 3

**Планирование составлено на основе**

1. Стандарта основного общего образования по технологии

2. Технология. Программа. 5 – 8 классы / А.Т.Тищенко,Н.В.Синица.-М.: Вентана-Граф, 2014. – 144 с.

**Учебник:** Технология. 8 класс:учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Симоненко В.Д., Электв А.А., Гончаров Б.А., Очинин О.П., Елисеева Е.В., Богатырев А.Н.-М.: Вентана-Граф, 2016. – 160 с.:ил.

Данная рабочая программа по технологии составлена на основании следующих документов:

- Программы по технологии для 5 – 8 классов к УМК «Алгоритм успеха»(составители: Н.В.Синица, А.Т. Тищенко, В.Д.Симоненко)
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Алексеевская СОШ №2» Алексеевского муниципального района Республики Татарстан
- Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 с углубленным изучением отдельных предметов» Алексеевского муниципального района Республики Татарстан на 2018 – 2019 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол №1, от 31 августа 2018 года)

### **Требования к уровню подготовки выпускника 8 класса**

*Метапредметные результаты* освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;
- Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- Определение адекватных способов решения учебной или трудовой задачи;
- Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей проблемы;
- Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- Виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- 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, отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; выбор для решения задач различных источников информации;
- 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 деятельности в решение общих задач коллектива;

- Оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения, обоснование путей и средств устранения ошибок;
- Соблюдение норм и правил безопасности созидательного труда;
- Оценивание своей познавательно-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 и профессиональной ориентации.

*Предметные результаты* освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

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, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- Практическое освоение основ проектной деятельности, проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя;
- Уяснение социальных и экологических последствий развития технологий, 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 и технологической документации;
- Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- 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 учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- 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;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности, осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, их востребованности на рынке труда;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий;
- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт.

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетенции; действовать с позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими, владеть нормами и техникой общения;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество;
- сравнение различных 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;
- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

*Личностные результаты* освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, овладение элементами организации умственного и физического труда;
- Самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- Становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, 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 или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- Самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

## Содержание учебного предмета

### **Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Отопление и тепловые потери.

Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Технологии в сфере быта.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности.

Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

Сферы и отрасли современного хозяйства. Производственные технологии.

Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Региональный рынок труда и его конъюнктура.

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.

Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.

Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата.

Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Современные информационные технологии.

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта.

Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей.

### **Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Электрическая схема.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного учреждения).

Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Основные составляющие производства. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)

Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов..

### **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда.

Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры.

Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе курса.

Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессии

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся:**

№ урока	Тема урока	Вид учебной деятельности	дата проведения	
			План	Факт
1-2.	Экология жилища. Экология жилья. <i>Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.</i>	Ознакомление с программой. Повторение правил безопасной работы в кабинете	7.09 14.09	
3	Инженерные коммуникации в доме Энергетическое обеспечение нашего дома. <i>Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.</i>	Слушание объяснений учителя. Просмотр презентации, обсуждение и анализ увиденного. Заполнение таблицы	21.09	
4	Водоснабжение и канализация в доме	Слушание объяснений учителя.	28.09	
5	Бытовые электроприборы. <i>Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики</i>	Актуализация знаний учащихся: повторение правил электробезопасности. Слушание объяснений учителя. Демонстрация презентации с видеосфрагментами, беседа по результатам просмотра	5.10	
6-7	Электронагревательные приборы. Тестирование №1	Тестирование .Работа с раздаточным материалом. Практическая работа.	12.10 19.10	
8	Отопительные электроприборы. <i>Отопление и тепловые потери.</i>	Слушание объяснений учителя.	26.10	
9-10	Электронные приборы	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции: контроль и	9.11 16.11	

		самоконтроль изученных понятий, умений ими оперировать, умений оценивать по обоснованным критериям.		
11-12	Виды источников тока и приемников электрической энергии. <i>Электрическая схема. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Технологии в сфере быта.</i>	Слушание объяснений учителя.	23.11 30.11	
13-14	Творческий проект «Создание плаката по электробезопасности» Тестирование №2. <i>Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного и организации).</i>	Формулирование цели и проблемы группового проекта. Исследование проблемы, обсуждение возможных способов решения, выполнение проекта с самоконтролем и самооценкой собственной деятельности и результата. Анализ идей проекта в группе, выявление ограничений, обоснование проекта. Консультирование учащихся. Выступление с защитой проекта, анализ результатов проектной деятельности. Тестирование №2	7.12 14.12	
15	Электротехнические устройства с элементами автоматики. <i>Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.</i>	Беседа с использованием материалов учебника.	21.12	
16	Творческий проект «Дом будущего» <i>Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в</i>	Формулирование цели и проблемы проекта Исследование проблемы, обсуждение	11.01	



	<i>среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.</i>	возможных способов решения, выполнение проекта с самоконтролем и самооценкой собственной деятельности и результата. Анализ идей проекта, выявление ограничений, обоснование проекта. Консультирование учащихся. Выступление с защитой проекта, анализ результатов проектной деятельности, самооценка		
17	<i>Способы выявления потребностей семьи. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.</i>	Слушание объяснений учителя.	18.01	
18	Технология построения семейного бюджета.	Деловая игра «Семейный бюджет»	25.01	
19	Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей.	Беседа с использованием материалов с ЭОР.	1.02	
20	Технология ведения бизнеса. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.	Слушание объяснений учителя.	8.02	
21-22	Бизнес-план. Практическая работа «Составление краткого бизнес-плана для частного семейного предприятия»	Выполнение практической работы по составлению бизнес-плана	15.02 22.02	
23	Сферы и отрасли современного хозяйства. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.	Изучение характеристик распространенных технологий ремонта и отделки жилых	1.03	

		помещений		
24	Основные составляющие производства. <i>Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.</i>	Слушание объяснений учителя.	8.03	
25	Тестирование №3.Классификация профессий. <i>Региональный рынок труда и его конъюнктура. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.</i>	Тестирование №3.Проблемная беседа с использованием материалов учебника о классификации профессий	15.03	
26	Профессиональные интересы, склонности и способности.	Слушание объяснений учителя.	22.03	
27	Практическая работа «Определение своих склонностей» <i>Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе курса.</i>	Беседа с использованием материалов учебника, выполнение практической работы.	5.04	
28	<i>Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.</i>	Слушание объяснений учителя. Просмотр презентации, обсуждение и анализ увиденного.	12.04	
29	Медицинские технологии. Тестирующие препараты. <i>Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.</i>	Проблемная беседа о медицинских технологиях с использованием материалов Итернета	19.04	
30	Современные информационные технологии. <i>Моделирование процесса управления в социальной</i>	Знакомство с современными информационными	26.04	

	<i>системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).</i>	технологиями. Беседа с использованием материалов ЭОР		
31	Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. <i>Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.</i>	Беседа с использованием материалов учебника.	3.05	
32	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. <i>Последовательность проектирования. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)</i>	Формулирование цели и проблемы проекта Исследование проблемы, обсуждение возможных способов решения, выполнение проекта с самоконтролем и самооценкой собственной деятельности и результата. Анализ идей проекта, выявление ограничений, обоснование проекта. Консультирование учащихся.	10.05	
33	Обоснование проекта. <i>Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов..Защита итогового проекта.</i>	Выступление с защитой итогового проекта, анализ результатов проектной деятельности, самооценка	17.05	
34	Разработка технологической карты Выполнение проекта	Слушание объяснений учителя. Разработка технологической карты	24.05	
35	Защита проекта.	Слушание выступлений своих товарищей Выступление с защитой	31.05	

		группового проекта, анализ результатов проектной деятельности		
--	--	--	--	--