

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа с. Полевые Локотцы
Измалковского муниципального района
Липецкой области»

РАССМОТРЕНА

УТВЕРЖДЕНА

Рабочая программа учебного предмета
«Технология» 5,6, 7, 8 классы

Составил
учитель технологии
Волчёнков А.В.

Содержание учебного курса

Содержание деятельности выстроено в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования

собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

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.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления

и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

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.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

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

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.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в

современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

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

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования.

Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования*. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов

проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

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

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

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.*

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

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).

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

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. *Функции специалистов, занятых в производстве».*

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

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)¹.

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на

разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

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 краткосрочно

Планируемые результаты освоения учебного предмета

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно

- избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
 - объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
 - составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
 - осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
 - осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
 - осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
 - конструирует модель по заданному прототипу;
 - осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
 - получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
 - получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
 - получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
 - получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
 - получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
 - получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;

- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления

энергии, для передачи энергии;

- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;

- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Контроль
1	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.	33	Проект-1
2	Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.	29	Проект-1

3	Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.	6	Проект-1
4	Резерв.	2	

Тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Контроль
1	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.	32	Проект-1
2	Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.	21	Проект-1
3	Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.	13	Проект-1
4	Резерв.	4	

Тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Контроль
1	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.	25	Проект-1
2	Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.	28	Проект-1
3	Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.	14	Проект-1
4	Резерв.	3	

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Контроль
1	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.	26	Проект-1
2	Формирование технологической культуры и проектно-технического мышления обучающихся.	8	Проект-1
3	Резерв.	1	

Приложение №1
к рабочей программе по
технологии
для 5 класса

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			план.	факт.	
1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (33ч)					
1	Вводный инструктаж. Потребности.	1	03.09		
2	Потребности.	1	05.09.		
3	Технологии.	1	10.09.		
4	Технологии.	1	11.09.		
5	Технологии в сфере быта.	1	17.09.		
6	Технологии в сфере быта.	1	18.09.		
7	Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие.	1	24.09.		
8	Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие.	1	25.09		
9	Разработка проектного замысла «Планирование кухни-столовой».	1	1.10		
10	Условия реализации технологического процесса.	1	2.10		
11	Условия реализации технологического процесса.	1	8.10		
12	Побочные эффекты реализации технологического процесса.	1	9.10		
13	Побочные эффекты реализации технологического процесса.	1	15.10		
14	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления бутербродов.	1	16.10		
15	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления бутербродов.	1	22.10		
16	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления горячих напитков.	1	23.10		

17	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления горячих напитков.	1	6.11		
18	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления блюд из круп, бобовых, макаронных изделий.	1	12.11.		
19	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления блюд из круп, бобовых, макаронных изделий.	1	13.11		
20	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления блюд из сырых овощей и фруктов.	1	19.11		
21	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Приготовления блюд из сырых овощей и фруктов.	1	20.11		
22	Способы обработки продуктов питания. Тепловая кулинарная обработка овощей.	1	26.11		
23	Способы обработки продуктов питания. Тепловая кулинарная обработка овощей.	1	27.11		
24	Способы обработки продуктов питания. Технология приготовления блюд из яиц.	1	3.12		
25	Способы обработки продуктов питания. Технология приготовления блюд из яиц.	1	4.12		
26	Реализация технологического процесса. Культура потребления: выбор продукта.	1	10.12		
27	Реализация технологического процесса. Культура потребления: выбор услуги.	1	11.12		
28	Технологии и мировое хозяйство	1	17.12		
29	Закономерности технологического развития.	1	18.12		
31	Разработка проектного замысла.	1	24.12		
32	Разработка проектного замысла.	1	25.12		
33	Разработка проектного замысла «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи».	1	14.01		
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (29ч)					
34	Виды ресурсов. Технологическая схема прядильного и ткацкого производства.	1	15.01		
35	Способы получения ресурсов.	1	21.01		

36	Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов.	1	22.01		
37	Условия реализации технологического процесса.	1	28.01		
38	Побочные эффекты реализации технологического процесса.	1	29.01		
39	Технология в контексте производства.	1	4.02		
40	Место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.	1	5.02		
41	Место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.	1	11.02		
42	Логика проектирования технологической системы. Изготовление выкроек.	1	12.02		
43	Логика проектирования технологической системы. Изготовление выкроек.	1	18.02		
44	Логика проектирования технологической системы. Изготовление выкроек.	1	19.02		
45	Логика проектирования технологической системы. Изготовление выкроек.	1	25.02		
46	Логика проектирования технологической системы. Раскрой швейного изделия.	1	26.02		
47	Логика проектирования технологической системы. Раскрой швейного изделия.	1	4.03		
48	Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Швейные ручные работы.	1	5.03		
49	Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Швейные ручные работы.	1	11.03		
50	Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Швейные ручные работы.	1	12.03		
51	Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования	1	18.03		

	технологической системы. Швейные ручные работы.				
52	Техническое задание. Технические условия. Швейная машина.	1	19.03		
53	Техническое задание. Технические условия. Швейная машина.	1	1.04		
54	Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Основные операции при машинной обработке изделия.	1	2.04		
55	Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Основные операции при машинной обработке изделия.	1	8.04		
56	Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Основные операции при машинной обработке изделия.	1	9.04		
57	Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Влажно-тепловая обработка ткани.	1	15.04		
58	Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Машинные швы.	1	16.04		
59	Технологическая карта. Декоративно-прикладное искусство.	1	22.04		
60	Технологическая карта. Декоративно-прикладное искусство.	1	23.04		
61	Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства. Модернизация продукта.	1	29.04		
62	Разработка проектного замысла «Лоскутное изделие для кухни-столовой». Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.	1	30.04		
3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (6ч)					
63	Предприятия Липецкой области, работающие на основе современных производственных технологий	1	6.05		

64	Предприятия Липецкой области, работающие на основе современных производственных технологий.	1	7.05		
65	Современные производственные технологии.	1	13.05		
66	Современные производственные технологии.	1	14.05		
67	Рабочие места и их функции.	1	20.05		
68	Рабочие места и их функции.	1	21.05		
Резерв (2ч)					
69	Итоговая контрольная работа	1	27.05		
70	Повторение изученного материала	1	28.05		

Приложение №2
к рабочей программе по
технологии
для 6 класса

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол иче ство часо в	Дата проведения		Примечание
			план	факт	
1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (32ч)					
1	Вводный инструктаж. Общественные потребности. Потребности и цели.	1			
2	Технология возведения зданий и сооружений. Планировка жилого дома.	1			
3	Технология возведения зданий и сооружений. Планировка жилого дома.	1			
4	Материальные технологии. Материалы, изменившие мир. Интерьер жилого дома.	1			
5	Материальные технологии. Материалы, изменившие мир. Декоративное оформление интерьера.	1			
6	Развитие потребностей и развитие технологий. Комнатные растения в интерьере квартиры.	1			
7	Развитие потребностей и развитие технологий. Профессия фитодизайнера.	1			
8	Эволюция потребностей. Разновидности комнатных растений.	1			
9	Эволюция потребностей. Разновидности комнатных растений.	1			
10	Антропогенное воздействие на окружающую среду. Технология выращивания комнатных растений.	1			

11	Антропогенное воздействие на окружающую среду. Технология пересадки растений.	1			
12	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Творческий проект «Растение в интерьере жилого дома».	1			
13	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология первичной обработки рыбы.	1			
14	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Условия и сроки хранения рыбной продукции.	1			
15	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология приготовления блюд из рыбы.	1			
16	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология приготовления блюд из рыбы.	1			
17	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология приготовления блюд из рыбы.	1			
18	Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.	1			
19	Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.	1			
20	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология первичной обработки мяса.	1			
21	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология первичной обработки мяса.	1			
22	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат.	1			

23	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология приготовления блюд из мяса.	1			
24	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Технология приготовления блюд из мяса.	1			
25	Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Технология приготовления блюд из птицы.	1			
26	Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Технология приготовления блюд из птицы.	1			
27	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технология приготовления первых блюд.	1			
28	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технология приготовления первых блюд.	1			
29	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технология приготовления первых блюд.	1			
30	Культура потребления: выбор продукта/услуги. Сервировка стола к обеду.	1			
31	Культура потребления: выбор продукта/услуги. Этикет.	1			
32	Условия реализации технологического процесса «Приготовление воскресного семейного обеда»	1			
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (21ч)					
33	Способы выявления потребностей. Методы принятия решений. Текстильные материалы.	1			
34	Способы выявления потребностей. Анализ альтернативных ресурсов. Виды ресурсов.	1			
35	Эскизы и чертежи.	1			
36	Технологическая карта.	1			

37	Алгоритм. Инструкция.	1			
38	Техники моделирования.	1			
39	Техники конструирования.	1			
40	Опыт проектирования, конструирования, моделирования.	1			
41	Составление программы изучения потребностей.	1			
42	Составление спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей.	1			
43	Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование.	1			
44	Разработка и изготовление материального продукта.	1			
45	Сборка моделей.	1			
46	Исследование характеристик конструкций.	1			
47	Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.	1			
48	Испытания, анализ, варианты модернизации.	1			
49	Модернизация материального продукта.	1			
50	Апробация полученного материального продукта.	1			
51	Разработка и изготовление материального продукта.	1			
52	Апробация полученного материального продукта.	1			
53	Реализация персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.	1			
3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (12ч)					

54	Предприятия региона, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий.	1			
55	Предприятия региона, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий.	1			
56	Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях Липецкой области, рабочие места и их функции.	1			
57	Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях Липецкой области, рабочие места и их функции.	1			
58	Производство продуктов питания на предприятиях Липецкой области.	1			
59	Производство продуктов питания на предприятиях Липецкой области.	1			
60	Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики.	1			
61	Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики.	1			
62	Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.	1			
63	Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся.	1			
64	Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся.	1			
65	Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий	1			
Резерв (5ч)					
66-70	Резерв.	5			

Приложение №3
к рабочей программе по
технологии
для 7 класса

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			план.	факт.	
1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития(25ч)					
1	Потребности и технологии.	1			
2	Иерархия потребностей.	1			
3	Энергетическое обеспечение нашего дома.	1			
4	Электроприборы.	1			
5	Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения.	1			
6	Бытовая техника и ее развитие.	1			
7	Отопление и тепловые потери.	1			
8	Энергосбережение в быту.	1			
9	Электробезопасность в быту и экология жилища.	1			
10	Технологии содержания жилья.	1			
11	Экология жилища.	1			
12	Взаимодействие со службами ЖКХ,	1			
13	История развития технологий.	1			
14	Источники развития технологий. Эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.	1			
15	Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.	1			
16	Цикл жизни технологии.	1			
17	Современные промышленные технологии получения продуктов питания.	1			
18	Культура потребления: выбор продукта.	1			
19	Культура потребления: выбор услуги.	1			
20	Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.	1			
21	Условия реализации технологического процесса.	1			
22	Виды ресурсов.	1			

23	Способы получения ресурсов.	1			
24	Взаимозаменяемость ресурсов.	1			
25	Ограниченность ресурсов.	1			
2.Формирование технологической культуры и проектно-технического мышления обучающихся(28ч)					
26	Способы выявления потребностей. Методы принятия решений. Текстильные материалы.	1			
27	Способы выявления потребностей. Анализ альтернативных ресурсов. Виды ресурсов.	1			
28	Эскизы и чертежи.	1			
29	Технологическая карта.	1			
30	Алгоритм. Инструкция.	1			
31	Техники моделирования.	1			
32	Техники конструирования.	1			
33	Опыт проектирования, конструирования, моделирования.	1			
34	Составление программы изучения потребностей.	1			
35	Составление спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.	1			
36	Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование.	1			
37	Разработка и изготовление материального продукта.	1			
38	Сборка моделей.	1			
39	Исследование характеристик конструкций.	1			
40	Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.	1			
41	Испытания, анализ, варианты модернизации.	1			
42	Модернизация материального продукта.	1			
43	Апробация полученного материального продукта.	1			
44	Разработка и изготовление материального продукта.	1			
45	Апробация полученного материального продукта.	1			

46	Реализация персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.	1			
47	Составление технологической карты известного технологического процесса.	1			
48	Апробация путей оптимизации технологического процесса.	1			
49	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»).	1			
50	Реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и модификации продукта.	1			
51	Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов.	1			
52	Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов.	1			
53	Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов.	1			
3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (11ч)					
54	Понятие трудового ресурса, рынка труда.	1			
55	Характеристика современного рынка труда.	1			
56	Современные требования к кадрам.	1			
57-58	Квалификации и профессии.	1			
59	Цикл жизни профессии. <i>Стратегии профессиональной карьеры.</i>	1			
60	Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».	1			
61	Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.	1			
62-63	Предпрофессиональные пробы в реальных и /или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере.	2			
64-65	Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.	2			
66-67	Обобщение изученной темы	2			

Резерв (3ч)					
68- 70	Резерв.	3			

Приложение №4
к рабочей программе по
технологии
для 8 класса

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			план.	факт.	
1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития(26ч)					
1	Потребности и технологии. Потребности.	1	6.09		
2	Иерархия потребностей.	1	13.09		
3	Общественные потребности.	1	20.09		
4	Потребности и цели.	1	27.09		
5	Развитие потребностей и развитие технологий.	1	4.10		
6	Технологии в сфере быта. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.	1	11.10		
7	Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь.	1	18.10		
8	Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.	1	25.10		
9	Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.	1	8.11		
10	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	1	15.11		
11	Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической.	1	22.11		
12	Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии.	1	29.11		

13	Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии.	1	6.12		
14	Альтернативные источники энергии. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов.	1	13.12		
15	Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.	1	20.12		
16	Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов	1	27.12		
17	Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые(биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.	1	10.01		
18	Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами(закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т.п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза.	1	17.01		
19	Биотехнологии.	1	24.01		
20	Современные информационные технологии.	1	31.01		
21	Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта.	1	7.02		
22	Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика.	1	14.02		
23	Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с	1	21.02		

	заданными свойствами. Электроника. Квантовые компьютеры.				
24	Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина.	1	28.02		
25	Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов о организмов с искусственной генетической программой.	1	7.03		
26	Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.	1	14.03		
2.Формирование технологической культуры и проектно-технического мышления обучающихся (8ч)					
27	Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.	1	21.03		
28	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект(бизнес-план), инженерный проект.	1	4.04		
29	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект.	1	11.04		
30	Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.	1	18.04		
31	Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схем электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требования к освещенности и	1	25.04		

	экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.				
32	Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов по теме (дом и его содержание, школьное здание и его содержание).	1	17.05		
33	Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запрос групп их потребителей, условий производства.	1	17.05		
34	Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.	1	24.05		
35	Резерв	1	24.05		