

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
города Кирсанова Тамбовской области

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения учителей технологии
Протокол №1 от 29.08.2023 года

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
Протокол №1 от 30.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНО

приказом по школе
№296 от 31.08.2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

(название учебного курса, предмета, дисциплины (модуля))

для 8 класса

на 2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка.

Информация об авторской программе.

Составлена на основе примерной программы основного общего образования по технологии с учетом авторской программы основного общего образования по технологии 5-9 классы (авторы: А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.)

Информация об используемых учебниках.

Технология. Технологии ведения дома: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Синица, В.Д. Симоннко. – 2-е изд., испр. - М.: Вентана-Граф, 2014г.

Цели программы:

1.Обеспечение понимания обучающимися сущности современных технологий и перспектив их развития.

2.Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

3.Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Место предмета в учебном плане.

Рабочая программа реализуется из расчёта 1 час в неделю в 8 классе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты.

— 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 социальной стратификации;

— развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

- осознанный выбор и постановление дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

— становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование будущей 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 учётом 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.

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

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

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

— оценивание своей 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.

Познавательные универсальные учебные действия:

— комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной 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.

Предметные результаты.

Ученик научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, биотехнологии, нанотехнологии;

- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, биотехнологии, нанотехнологии;

- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;

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

- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории.

Ученик получит возможность научиться:

- проводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах производства и обработки материалов, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией, заказом, потребностью, задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии;
- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);

- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т.п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т.п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;

- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;

- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др.);

- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;

- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);

- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;

- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;

- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

Содержание учебного предмета.

8 класс

Раздел 1 «Производство и технологии»

Автоматизированные системы. Тест по теме.

Раздел 2 «Технологии обработки материалов»

История костюма. Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на швейной машине. Конструирование одежды. Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Моделирование одежды. Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем. Технологии художественной обработки ткани.

Раздел 3 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»

Индустрия питания. Технологии приготовления блюд. Технологическая карта. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста. Технологическая карта. Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет.

Раздел 4 «Компьютерная графика, черчение»

Прямоугольные проекции и образование чертежа. Дизайн-проектирование. Самостоятельная работа.

Раздел 5 «Робототехника»

Робототехника (электроника и электротехника).

Раздел 6 «Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения»

Технология ведения бизнеса. Профессиональное образование. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические процессы, важные для профессионального самоопределения. Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба.

Раздел 7 «Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности»

Разработка и реализация исследовательского проекта. Итоговая контрольная работа.

Учебно-тематическое планирование.

8 класс

Тема раздела	Количество часов	Темы уроков
<i>Производство и технологии</i>	1 час	Автоматизированные системы. Тест по теме.
<i>Технологии обработки материалов</i>	12 часов	История костюма Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной. Конструирование одежды. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.

		<p>Моделирование одежды.</p> <p>Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем</p> <p>Технологии художественной обработки ткани</p>
<i>Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</i>	6 часов	<p>Индустрия питания</p> <p>Технологии приготовления блюд.</p> <p>Технологическая карта. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста.</p> <p>Технологическая карта.</p> <p>Выпечка изделий из песочного теста.</p> <p>Праздничный этикет</p>
<i>Компьютерная графика, черчение</i>	2 часа	<p>Прямоугольные проекции и образование чертежа.</p>
<i>Робототехника</i>	1 часа	<p>Дизайн-проектирование.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Робототехника (электроника и электротехника).</p>
<i>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</i>	9 часов	<p>Технология ведения бизнеса.</p> <p>Профессиональное образование.</p> <p>Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.</p> <p>Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.</p> <p>Психические процессы, важные для профессионального самоопределения.</p> <p>Мотивы выбора профессии.</p>
		<p>Профессиональная пригодность.</p>
		<p>Профессиональная проба.</p>
<i>Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности</i>	4 часа	<p>Разработка и реализация исследовательского проекта.</p>
		<p>Итоговая контрольная работа.</p>

Календарно-тематическое планирование

8 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	Дата фактического проведения
<i>«Производство и технологии» - 1 час</i>				
1	Автоматизированные системы. Тест по теме.	1 час		

«Технологии обработки материалов» - 12 часов				
2	История костюма	1 час		
3	Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной.	1 час		
4-5	Конструирование одежды. Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	2 часа		
6-7	Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем	2 часа		
8-9	Моделирование одежды.	2 часа		
10-13	Технологии художественной обработки ткани	4 часа		
«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» - 6 часов				
14-15	Индустрия питания. Физиология питания. Расчёт калорийности блюд	2 часа		
16	Технологии приготовления блюд. Технологическая карта. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста.	1 час		
17	Технологическая карта. Выпечка изделий из песочного теста.	1 час		
18	Праздничный этикет	1 час		
19	Проверочная работа.	1 час		
«Компьютерная графика, черчение» - 2 час				
20	Прямоугольные проекции и образование чертежа.	1 час		
21	Дизайн-проектирование. Самостоятельная работа.	1 час		
«Робототехника» - 1 час				
22	Робототехника (электроника и электротехника).	1 час		
«Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения»- 9 часов				
23	Технология ведения бизнеса.	1 час		
24	Профессиональное образование.	1 час		
25	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.	1 час		
26-27	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.	2 час		

28	Психические процессы, важные для профессионального самоопределения.	1 час		
29	Мотивы выбора профессии.	1 час		
30	Профессиональная пригодность.	1 час		
31	Профессиональная проба.	1 час		
«Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности» - 4 часа				
32-34	Разработка и реализация исследовательского проекта.	3 часа		
35	Итоговая контрольная работа.	1 час		

Литература и средства обучения.

Технология. Технологии ведения дома: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. – 2-е изд., испр. - М.: Вентана-Граф, 2014г.

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ В.Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А. Гончаров – 4-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2019г.

Технология: рабочая программа 5-9 классы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница