

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа п.Подрезчиха

Рассмотрена  
на педагогическом совете школы  
Протокол № 1 от 29.08.2023 года

Утверждена  
Приказ №65 от 29.08.2023 г.  
Директор \_\_\_\_\_ Т.А. Архипова

Рабочая программа по технологии  
для 7 класса

Автор:  
Васенин Николай Дмитриевич,  
учитель технологии

п. Подрезчиха 2022 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 7 класса составлена на основе следующих **нормативных документов**:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 года № 1897,
- примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15),
- примерной программы по учебным предметам. Технология. 5—9 классы. — М.: Просвещение, 2012. — 96с. — (Стандарты второго поколения).

Главным компонентом учебно-методического комплекса является учебник Технология. Технологии ведения дома: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. — М.: Венета-Граф, 2016. — 192 с.: ил. ISBN 978-5-360-05557-0, рекомендованный Министерством просвещения Российской Федерации.

### *Цель изучения предмета «Технология» в основной школе:*

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных 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.

Основными **задачами** изучения предмета «Технология» в основной школе являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения

обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- формирование опыта как основы обучения и познания, осуществление поисково-аналитической деятельности для практического решения прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении других учебных предметов, формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

*Общая характеристика учебного предмета «Технология»*

Основным предназначением учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Направление «Технология» предусматривает изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям: Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития, формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся, построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. Все блоки содержания связаны между собой. *В содержание рабочей программы по Технологии включены темы, позволяющие реализовать содержание предметной области «Основы духовно-нравственной культуры народов России»: Культура потребления: услуги.*

**Уровень изучения учебного материала – базовый.**

Предмет «Технология» относится к образовательной области «Технология». Учебным планом школы на изучение предмета «Технологии» в 7 классе предусмотрено 34 часа из обязательной части учебного плана.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты**

### **Личностные результаты**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) ) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) ) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

## **Метапредметные результаты**

## **Регулятивные УУД**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

## **Познавательные УУД**

1) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

2) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

3) смысловое чтение (умение находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный); критически оценивать содержание и форму текста);

4) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## **Коммуникативные УУД**

- 1) **умение** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать **индивидуально и в группе**: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 2) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 3) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции).

### Предметные результаты

- 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).

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

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

Выпускник научится:

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

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

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет



прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- 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;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

- **Выпускник получит возможность научиться:**

- *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.*

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

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее 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,

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*

- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

## **Содержание программы 7 класс**

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

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.

Современные информационные технологии.

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.

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

Электрическая схема. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования.

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.

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

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. Культура потребления: услуги.

№	Дата		Тема	Тип урока	Виды учебной деятельности	Виды контроля
	План	Факт				
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (18 часов)						
1			Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии	Комбинированный	Перечисляет, характеризует и распознаёт 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.	Текущий
2			Использование энергии	Комбинированный		Текущий
3-4			Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии	Комбинированный		Входной срез Текущий
5-6			Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии	Комбинированный		Текущий
7-8			Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии	Комбинированный		Текущий
9-10			Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства	Комбинированный		Текущий

11-12			Современные производственные технологии.	Комбинированный		Текущий
13-14			Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и её развитие.	Комбинированный		Текущий
15-16			Освещение и освещённость. Нормы освещённости.	Комбинированный		Текущий
17-18			Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту.	Комбинированный		Текущий
<b>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся (10 часов)</b>						
19-20			Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов	Комбинированный	Конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов. Анализирует опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, проекта освещения выбранного помещения, опыт оптимизации заданного способа получения материального продукта.	Исследовательское задание
21-22			Разработка и создание изделия средствами учебного станка	Комбинированный		Исследовательское задание
23-24			Разработка проекта освещения	Комбинированный		Проект

			выбранного помещения		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.	
25-26			Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещённости и экономичности	Комбинированный		Проект
27-28			Проект оптимизации энергозатрат	Комбинированный		Текущий
<b>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения (6 часов)</b>						
29-30			Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся.	Комбинированный	Характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий. Характеризует профессии в сфере информационных технологий.	Текущий
31-32			Профессии в сфере энергетики. Новые функции рабочих профессий в условиях автоматизированных производств и новые требования к кадрам.	Комбинированный		Текущий
33			Повторение	Комбинированный		Текущий
34			Итоговая	Урок контроля и	Тест	Промежуточный

			контрольная работа	коррекции знаний	Выбор правильных ответов	
--	--	--	--------------------	------------------	--------------------------	--



## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### 1. Учебно-методическое обеспечение

Для учащихся:

- Технология. Технический труд. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. – М.: Вентана-Граф, 2016.

Для учителя:

1. **Примерные** программы по учебным предметам. Технология. 5—9 классы. — М. : Просвещение, 2010. — 96 с. — (Стандарты второго поколения).
2. Рихвк Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков/ Э.Рихвк.- М.: Просвещение, 1994.
3. Коваленко В.И. Объекты труда. 5-9 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя/В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок.-М.: Просвещение, 1990.
4. Райзберг Б.А. Основы экономики и предпринимательства: учебное пособие для общеобразовательных школ, лицеев/ Б.А. Райзберг.- М.: 1992.

### 2. Материально-техническое обеспечение

№п/п	Наименование оборудования	Кол-во	Марка	Год выпуска
1.	Верстак универсальный	10	103-0002	1992
2.	Станок токарный по дереву	4	СТД-110-М	1986
3.	Станок сверлильный	2	2Н135	1986
4.	Тиски слесарные	15	ТСС-80мм	1972
5.	Лобзик ручной	10	Лобзик ручной	1980

6.	Молоток	10	Молоток	1977
7.	Набор напильников по дереву	3	Набор напильников по дереву	2000
8.	Набор отверток	1	Набор отверток	2000
9.	Ножовки по дереву	10	Ножовки по дереву	1985
10.	Очки слесарные	2	(ОЧК.100)	1990
11.	Плоскогубцы	3	Плоскогубцы	2000
12.	Рубанки	16	Рубанки	1980