

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 156 Лесозаводского городского округа»**

РАССМОТРЕНА

На МО учителей

Протокол № 1

от «29».08.2022 года

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УВР

_____ С.П. Васильева

«30».08.2022 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОБУ СОШ № 156 ЛГО
_____ И.Г. Уварова
Приказ №164
От «30».08.2022 года



**Рабочая учебная программа по технологии
на 2022-2023 учебный год (6-8 класс)**

Программу составил
учитель I квалификационной категории
Сашко Л.В.

г. Лесозаводск
2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии разработана:

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897), с изменениями, утвержденными приказом Министерства просвещения РФ от 11.12.20 №712
- на основе «Примерной основной образовательной программы основного общего образования», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №1/15 от 8 апреля 2015 года),
- на основе авторской рабочей программы Казакевича В.М.

Основные цели изучения предмета «Технология»:

- Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
 - Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
 - 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 учебного предмета в учебном плане.

Программа рассчитана на 70 часов в год, из расчета 2 часа в неделю в 5-7-х классах и 1 час в неделю в 8-х классах.

Обучение школьников по технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, информации, объектов природной среды. Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. Изучение предмета «Технология» обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов. Рабочая программа предполагает использование таких организационных форм проведения уроков, как: урок отработки умений и рефлексии; урок общеметодологической направленности; урок развивающего контроля; урок-исследование; урок творчества; лабораторная работа; практическая работа; обобщающий урок; урок-презентация. Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность. Для практических работ в соответствии с имеющимися возможностями предполагается выбирать такой объект, процесс или тему проекта для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом будет учитываться посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также общественная или личная ценность объекта. Программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. При организации творческой, проектной деятельности учащихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда - изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления.

Оценка достижений учащихся (планируемые результаты)

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).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- 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);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;

- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
 - получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
 - получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
 - получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
 - получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
 - получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
- прогнозирует 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,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,

- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал 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,
- получил 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,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

Тематическое планирование с учётом воспитательного компонента

6 класс	
Раздел 1. Производство и технологии	<ul style="list-style-type: none"> - формирование понимания причин, перспектив и последствий развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества; - формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры; - развитие опыта выявления потребностей.

	Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов	<ul style="list-style-type: none"> - формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания; - формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места; - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку через технологию групповой работы.
	Раздел 3. Технологии получения и преобразования материалов	<ul style="list-style-type: none"> - формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	Раздел 4. Компьютерная графика, черчение	<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	Раздел 5. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование	<ul style="list-style-type: none"> - развитие способности охарактеризовать методы поиска информации в соответствии с задачами собственной деятельности.
	Раздел 6. Робототехника и автоматика	<ul style="list-style-type: none"> - развитие опыта проведения испытания, анализа продукта; - формирование навыков модификации материального или информационного продукта.
	Раздел 7. Проектная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников;

		<ul style="list-style-type: none"> - развитие исследования пользовательского опыта; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности; - развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности
7 класс		
	Раздел 1. Производство и технологии	<ul style="list-style-type: none"> - развитие опыта оптимизации заданной технологии получения материального продукта на собственной практике; - формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры.
	Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов	<ul style="list-style-type: none"> - формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания; - формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места; - формирование уважительного отношения к другому человеку
	Раздел 3. Технологии получения и преобразования материалов	<ul style="list-style-type: none"> - формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - формирование компетенций следования технологии, в том числе. в процессе изготовления субъективно нового продукта; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием;

		- развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	Раздел 4. Компьютерная графика, черчение	- формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	Раздел 5. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование	- формирование навыков использования соответствующих технологий для анализа и обработки материалов посредством информационных систем.
	Раздел 6. Робототехника и автоматика	-развитие опыта проведения испытания, анализа продукта; -развитие опыта проведения виртуального эксперимента по избранной тематике.
	Раздел 7. Проектная деятельность	- формирование навыков самостоятельно решать поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности.
8 класс		
	Раздел 1. Производство и технологии	- развитие представлений о ключевых отраслях региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий; - формирование технологической культуры;

		- формирование основ экологической культуры.
	Раздел 2. Технологии обработки пищевых продуктов	- формирование навыков организации рабочего места и соблюдения правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией; - формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам; - развитие навыков работы в группе.
	Раздел 3. Технологии получения и преобразования материалов	- формирование опыта принятия технологического решения на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - владение безопасными приемами работы с ручным и электрифицированным бытовым инструментом; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	Раздел 4. Компьютерная графика, черчение	- формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	Раздел 5. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование	- формирование навыков использования соответствующих технологий для анализа и обработки материалов посредством информационных систем; - развитие опыта поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.
	Раздел 6. Робототехника и автоматика	- развитие опыта проведения испытания,

		<p>анализа продукта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие опыта проведения виртуального эксперимента по избранной тематике; - формирование навыков модификации материального или информационного продукта.
	<p>Раздел 7. Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для успешной профессиональной самореализации; - развитие опыта исследований в рамках заданной проблемной области в сфере профориентации.
	<p>Раздел 8. Проектная деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности; - развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности.

Требования к уровню подготовки учащихся

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов. Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

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 или реализацию прикладных проектов, предполагающих изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных и сложных 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);

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства ,технологии производства данного продукта и ее пилотного применения;
- разработку инструкций, технологических карт
- проводить и анализировать разработку и 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;

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с потребностью
- 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 производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере идеальностью 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 производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере в основной школе состоят:

Учебно-методическое и информационное обеспечения образовательной деятельности

1. УМК «Технология. Обслуживающий труд.»

1. Программа курса «Технология» для 5-9 классов. - М.: Издательский центр «Просвещение», 2018.

2. Учебник «Технология» для 5 класса общеобразовательных учреждений автор Казакевич В.М и др.; под редакцией Казакевича В.М. «Просвещение», 2019.

3. Учебник «Технология» для 6 класса общеобразовательных учреждений автор Казакевич В.М и др.; под редакцией Казакевича В.М. «Просвещение», 2020.

4. Образовательные ресурсы (диски).

2. Интернет ресурсы

- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://www.art-catalog.ru/>
- <http://www.plakaty.ru/>
- <http://www.kulturamira.ru/>
- <http://tehnologia.59442>
- <http://www.domovodstvo.fatal.ru>
- <http://tehnologiya.narod.ru>
- <http://new.teacher.fio.ru>

Материально-техническое обеспечение реализации РП

Учебно-практическое оборудование:

1 Обработка тканей: коллекции, оборудование, инструменты и приспособления.

2 Обработка пищевых продуктов: печатные материалы, оборудование и др.

Технические средства обучения

1. Экспозиционный экран.
2. Персональный компьютер (нетбук)
3. Проектор