



Частное общеобразовательное учреждение «Немецкая гимназия «ПетершULE»
(ЧОУ Гимназия «ПетершULE»)
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРОГРАММА ОБСУЖДЕНА

на заседании
педагогического совета

протокол № 1 от 27.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
приказ № 01/45-О
от 28.08.2020 г.



Е.А.Юпатова

Рабочая программа

По предмету	Технология
Класс	8
Учебный год	2020 – 2021
Количество часов на уч. год	34
Количество часов в неделю	1
УМК	«Алгоритм успеха»
Составитель	Муравьева М.П.
Квалификационная категория	первая

Санкт-Петербург
2020 г.

Содержание

	Стр.
Пояснительная записка	3
Общая характеристика учебного предмета «Технология»	4
Содержание учебного предмета	7
Календарно-тематическое планирование	9

Пояснительная записка к рабочей программе по курсу «Технология» 8 класс

Данная программа была использована для разработки рабочей программы так как:

- программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта;
- дает примерное распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения;
- программа содержит рекомендуемый перечень программного обеспечения по каждому разделу;
- программа основана на использовании метода проектов в технологическом образовании, способствующего формированию у обучающихся понятия о технологии как способе создания рукотворного мира для удовлетворения потребностей человека и общества, развивающем у школьников творческое мышление, самостоятельность, инициативность и ответственность за принятые решения.

Используемый учебно-методический комплект

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

- Учебник «Технология». Авторы Сасова И.А., Леонтьев А.В., Капустин В.С. – М.: «Вентана-Граф», 2018
- Учебник «Черчение». Авторы Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. - М.: Дрофа, Астрель, 2019.
- Технология: программа: 5 – 8 классы / И.А. Сасова. - М.: Вентана-Граф, 2015.

Комплект реализует ФГОС основного общего образования по курсу «Технология».

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей обучающихся, возможностей образовательного учреждения, социально-экономических условий минимум содержания в программе по технологии предусматривает изучение двух направлений: «Индустриальные технологии» и «Черчение».

Цели и задачи обучения по предмету «Технология» в 8 классе

Целевые установки технологического образования трёхпозиционные.

1. Формирование личности, способной выявлять проблемы (привлекая для этой цели знания из разных областей), определять пути и средства их решения, прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решений,

устанавливать причинно-следственные связи, оценивать полученные результаты и выявлять способы совершенствования процесса и результатов труда.

2. Обучение способам организации труда и видам деятельности, обеспечивающим эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека по удовлетворению выявленных потребностей.
3. Развитие адаптивности к меняющемуся по содержанию труду на основе развития подвижности трудовых функций и активного влияния на совершенствование техники и производственных отношений в процессе преобразующей деятельности.

Достижение поставленных целей предусматривает **решение следующих задач:**

- обеспечение преемственности технологического образования в начальной, основной и старшей школе;
- установление требований к воспитанию, социализации, профессиональному самоопределению обучающихся;
- создание условий для интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования материальных и духовных ценностей для приобретения опыта реальной предметно-преобразующейся инновационной деятельности;
- обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения;
- формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учетом требований дизайнера и возможностей декоративно-прикладного творчества;
- ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовленной продукции;
- развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны самостоятельно научиться формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Содержание технологического образования в определенной степени призвано обеспечивать комплекс знаний и умений, необходимых для успешной жизнедеятельности каждого человека и всей страны.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты включают: овладение знаниями и умениями предметно-преобразующей деятельности; овладение правилами безопасного труда при обработке различных материалов и изготовлении продуктов труда; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; овладение

системой социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметными результатами являются: освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в предметно-преобразующей деятельности; самостоятельность планирования и осуществления предметно-преобразующей деятельности; организация сотрудничества; построение индивидуальной образовательной траектории.

Предметные результаты включают: освоение умений, специфических для технологического образования; видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета; формирование технологического типа мышления; владение научно-технической и технологической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами труда.

Предполагаемые результаты

В результате обучения, учащиеся **овладеют**:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- умениями использовать ИКТ и сеть Интернет для выполнения работ, проектов и их презентации.

В результате изучения технологии обучающийся независимо от изучаемого направления или раздела **получает возможность**:

ознакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- назначением и технологическими свойствами материалов;
- видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать сырье, материалы, пищевые продукты для выполнения работ;

- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- соблюдать безопасные приемы труда;
- осуществлять контроль качества изготавливаемого изделия;
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять работы с использованием технологических карт и чертежей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; составления технологических карт, чертежей и эскизов изделий;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- пользования ИКТ и сети Интернет для разработки проектов и их презентации;
- контроля качества выполняемых работ;
- выполнения безопасных приемов труда и правил санитарии и гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Количество учебных часов

Программа рассчитана на 1 час в неделю. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение Технологии в 8 классе составит 34 часа.

- 1 четверть – 8 часов
- 2 четверть – 8 часов
- 3 четверть – 10 часов
- 4 четверть – 8 часов

Содержание учебного предмета

Понятие «инновационные технологии». Использование современных инновационных технологий для решения производственных и житейских задач. Системы водоснабжения и канализации. Их экологическое значение. Роль воды в жизни человека. Проекты, связанные с простейшим ремонтом в жилых помещениях, ведением домашнего хозяйства, ремонтом системы водоснабжения и канализации. Правила безопасности при выполнении работ.

Взаимосвязь всех этапов проектной деятельности. Основные и дополнительные компоненты проекта. Проведение исследования. Связь дизайна и технологии. Дизайн – анализ изделия. Дизайн – подход при выполнении работ. Техника изображения проекта. Пожелание конечного потребителя. Функциональное назначение изделия, допустимые пределы стоимости, экологичность производства изделия и его эксплуатация.

Способы презентации проекта. Предоставление продуктов проектной деятельности в виде: веб – сайта, видеофильма, видеоклипа, выставки, газеты, игры, фирмы, макеты, модели, чертежи и т.п.

Ремонтно – отделочные работы по обновлению и совершенствованию интерьера жилых помещений. Дизайнер как профессиональный работник интерьера квартиры. Виды ремонтно – отделочных работ. Современные материалы, инструменты, оборудование.

Малярные работы: окрашивание деревянных, металлических, бетонных и других поверхностях. Материалы для малярных работ: масляные краски, вододисперсионные краски, лаки, эмали. Инструменты для малярных работ. Правила безопасной работы.

Материалы и инструменты для обойных работ. Виды обоев. Технология обойных работ. Инструменты и приспособления для обойных работ.

Экологические проблемы, связанные с проведением ремонтно – отделочных работ. Правила безопасной работы.

Профессия художник – дизайнер, маляр; профессии, связанные с выполнением ремонтно – отделочных работ.

Бытовые электроосветительные приборы. Электронагревательные приборы, предназначенные для обогрева помещения. Пути экономии электроэнергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения об устройстве и правилах эксплуатации СВЧ – печи, бытовых холодильников и стиральных машин. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов.

Ознакомление со сферами профессиональной деятельности человека: «Человек – человек», «человек – технология», «человек – природа», «человек – законная система», «человек – художественный образ». Проектирование профессионального плана и его коррекция с учётом интересов, склонностей, способностей обучающихся, требований, предъявляемых профессией к человеку, и состояние рынка труда. Здоровье и выбор пути профессионального образования.

Данная программа незначительно отличается от авторской программы Сасовой И.А., все изменения связаны с материально-техническим обеспечением предмета «Технология».

**Календарно-тематическое планирование по Технологии 8 класс
на 2020 – 2021 учебный год**

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества. Конструкторская документация (8 ч)		
<p>1.1 Входная диагностика. Повторение. Учебный предмет «Технология». Инструменты. Стандарты. Форматы (1 ч)</p> <p>1.2 Линии чертежа. Чертежный шрифт. Графическая работа №1 «Линии чертежа» Нанесение размеров. Масштаб. Графическая работа №2 «Чертеж плоской детали» (3 ч)</p> <p>1.3 Понятие о проецировании. Виды проецирования. Проецирование на одну, две и три плоскости</p>	<p>Конструкторский и технологический этапы проектной деятельности. Конструкторская (чертежи, спецификация, схемы, расчёты и др.) и технологическая (технологическая карта, технологическая схема, маршрутная карта и др.) документация на разных этапах проектной деятельности.</p> <p>Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способ отражения планирования изготовления изделия и результатов исследования</p> <p>Технический рисунок. Правила выполнения чертежей.</p> <p>Проецирование на три плоскости проекции. Виды детали и их проекционные связи.</p> <p>Количество видов на чертеже.</p>	<p>Выполнять чертежи, технологические карты по теме проекта. Готовить и проводить компьютерную презентацию результатов работы. Использовать современные способы представления проекта в виде макета, модели, оформления кабинета или мастерской, справочника, чертежа и др.</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<p>проекций. Выбор главного вида. Расположение видов на чертеже. Местные виды. Графическая работа №3 «Построение трех видов детали по ее наглядному изображению» (4 ч)</p>		
Раздел 2. Основы проектирования. Объемное моделирование (4 ч)		
<p>2.1. Входная диагностика. Этапы проектной деятельности (2 ч)</p> <p>2.2. Аксонометрические проекции. Аксонометрия</p>	<p>Взаимосвязь всех этапов проектной деятельности (поискового, конструкторского, технологического, заключительного). Основные и дополнительные компоненты проекта. Проведение исследований. Связь дизайна и технологии. Дизайн-анализ изделия. Дизайн-подход при выполнении проектов. Техника изображения объектов. Пожелания конечного потребителя (покупателя), рынка; функциональное назначение изделия; допустимые пределы стоимости; экологичность производства изделия и его эксплуатации; безопасность при пользовании изделием и др. Испытание и оценка изделия</p> <p>Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов. Объемные изображения и развертки геометрических тел и</p>	<p>Определять цель и задачи каждого этапа проектной деятельности. Участвовать в формировании проектной группы при коллективном выполнении проекта и организовывать её работу. Планировать проектную деятельность. Обосновывать экономическую, экологическую и социальную ценность проекта</p> <p>Выбирать способы графического отображения объекта или процесса. Выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<p>объемных тел. Окружность в изометрии. Анализ геометрической формы предметов. Проекция и развертки геометрических тел. (2 ч)</p>	<p>деталей.</p>	<p>компьютерной поддержки. Составлять учебные технологические карты. Соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей. Вычерчивать развертки различных геометрических тел.</p>
<p>Раздел 3. Электротехника (4 ч)</p>		
<p>3.1. Входная диагностика. Источники, приёмники и проводники электрического тока (2 ч)</p>	<p>Источники, приёмники и проводники электрического тока. Представления об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Влияние электротехнических и электронных приборов и устройств на здоровье человека. Пути экономии электроэнергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Датчики в системах автоматического контроля. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок.</p>	<p>Применять правила пользования бытовыми электроприборами. Учитывать назначение различных осветительных электроприборов. Соблюдать правила безопасной работы при пользовании бытовой электротехникой.</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
3.2. Бытовые электроприборы (2 ч)	Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электронагревательные приборы, предназначенные для обогрева помещения. Пути экономии электроэнергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения об устройстве и правилах эксплуатации микроволновых печей, бытовых холодильников и стиральных машин. Правила безопасного пользования бытовыми	Пользоваться электронагревательными приборами (электроплитой, водонагревателем, СВЧ-печью и др.). Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке в квартире. Экономить электроэнергию в быту. Исследовать характеристики источников света. Подбирать электрооборудование с учётом гигиенических и
	электроприборами. Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов.	функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроприборов
Раздел 4. Технологии домашнего хозяйства (10 ч)		
4.1. Входная диагностика. Технологии ремонтно-отделочных работ (2 ч)	Ремонтно-отделочные работы по обновлению и совершенствованию интерьера жилых помещений. Дизайнер как профессиональный разработчик интерьера квартиры. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы, инструменты, оборудование. Профессии художник-дизайнер, маляр; профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ	Подбирать информацию о материалах для ремонтно-отделочных работ по каталогам, образцам, в Интернете. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами
4.2. Малярные работы (2 ч)	Малярные работы: окрашивание деревянных, металлических, бетонных и других поверхностей. Материалы для малярных работ: масляные краски, водэмульсионные краски, лаки, эмали. Инструменты для малярных работ: малярные кисти, филёночные кисти и др.; валики; линейки; распылители; шпатели. Правила	Организовывать рабочее место. Подбирать инструменты и материалы для малярных работ. Находить информацию о материалах по каталогам, образцам, в Интернете. Соблюдать правила безопасной работы

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
4.3. Обойные работы (2 ч)	<p>безопасной работы с красками и другими малярными материалами</p> <p>Материалы и инструменты для обойных работ. Обои: бумажные, велюровые, текстильные, стекловолоконные, виниловые, фотообои, жидкие обои. Дополнение к обоям: филёнка, бордюрные фризы. Технология обойных работ. Инструменты и приспособления для обойных работ. Экологические проблемы, связанные с проведением ремонтно-отделочных работ. Правила</p>	<p>Разрабатывать эскизы оформления стен. Организовывать рабочее место. Подбирать обои. Использовать каталоги для выбора обоев. Выполнять упражнения по наклеиванию образцов обоев (на лабораторном стенде). Выполнять совместно с членами семьи обойные работы.</p>
4.4. Ремонт окон и дверей (1 ч)	<p>безопасной работы при оклейке помещений обоями</p> <p>Ремонт окон и дверей, их утепление перед наступлением холодов. Пластиковые окна. Правила безопасной работы при ремонте окон и дверей. Экология жилища. Комнатные растения. Проветривание и регулярная уборка помещений</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы</p> <p>Организовывать рабочее место. Распределять работу в коллективе. Утеплять окна перед наступлением холодов. Реализовывать условия создания благоприятных условий в жилых помещениях</p>
4.5. Технологии ремонта деталей систем водоснабжения и канализации. Общие сведения о системах водоснабжения и канализации в доме (2 ч)	<p>Простейшее сантехническое оборудование в доме. Общие сведения о системах водоснабжения и канализации. Основные элементы систем водоснабжения и канализации: санитарно-техническая арматура, водопроводные и канализационные трубы, шланги, соединительные детали, счётчики холодной и горячей воды, фильтры, раковины, ванны, душевые кабины, вентили, краны, смесители, сливной бачок. Системы горячего и холодного водоснабжения, канализации в доме. Правила безопасного выполнения сантехнических работ. Утилизация сточных вод систем водоснабжения и канализации.</p>	<p>Определять состояние систем водоснабжения и канализации дома и в школе. Знакомиться с сантехническими инструментами и осваивать приёмы пользования ими. Снимать показания счётчиков горячей и холодной воды</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
4.6. Замена и ремонт смесителя (1 ч)	<p>Соблюдение правил безопасного труда. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ</p> <p>Инструменты и приспособления для выполнения санитарно-технических работ. Устройство водоразборных кранов и вентилях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей</p>	<p>Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей. Тренироваться в устранении простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Выполнять проекты: замена смесителя, ремонт смесителя</p>
Раздел 5. Современное производство и профессиональное образование (6 ч)		

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
5.1. Входная диагностика. Основы предпринимательства (2 ч)	<p>Понятие рынка как системы отношений добровольного обмена между покупателем и продавцом. Понятие о предпринимательстве. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Основные сферы предпринимательской деятельности: производство товаров и услуг, коммерция (торговля), финансы, посредничество, страхование. Физические и юридические лица. Правовое обеспечение предпринимательства. Государственная поддержка предпринимательства.</p> <p>Понятие о менеджменте и маркетинге в предпринимательстве. Этика и психология предпринимательства. Основные риски в предпринимательстве. Реклама. Имидж и фирменный стиль. Проект, связанный с предпринимательством</p>	<p>Объяснять роль предпринимательства в рыночной экономике. Обосновывать актуальность организации конкретной предпринимательской деятельности. Проводить оценку риска. Составлять план маркетинга. Разрабатывать и реализовывать проект, связанный с предпринимательской деятельностью</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
5.2. Сферы современного производства и их составляющие (2 ч)	<p>Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения предприятий. Различные виды предприятий, предусмотренные Гражданским кодексом Российской Федерации. Классификация предприятий по формам собственности (государственный, частный или смешанный сектор собственности). Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Хозяйствующие товарищества и общества. Некоммерческие организации. Порядок оформления предприятия. Бизнес-план, основные источники информации для его составления. Производственный план. Производительность труда и способы её повышения. Себестоимость продукции. Материальные затраты.</p>	<p>Различать виды предприятий и классифицировать их по формам собственности. Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Рассчитывать себестоимость продукта труда</p>
5.3. Пути получения профессионального образования (2 ч)	<p>Оплата труда. Налоги. Отчисления на социальные нужды. Прочие затраты. Приоритетные направления развития производства в конкретной местности. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника</p> <p>Ознакомление со сферами профессиональной деятельности человека: «человек — человек», «человек — техника», «человек — природа», «человек — знаковая система», «человек — художественный образ». Проектирование профессионального плана и его корректировка с учётом интересов, склонностей, способностей обучающихся, требований, предъявляемых профессией к человеку, и состояния рынка труда. Здоровье и выбор пути профессионального образования</p>	<p>Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Оценивать ситуацию на рынке труда по массовым для региона профессиям. Искать в различных источниках, включая сеть Интернет, информацию о возможностях получения профессионального образования. Выявлять качества личности, способствующие</p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
		успеху в профессиональной деятельности. Разрабатывать примерную индивидуальную траекторию последующего профессионального образования
5.4. Обобщающие уроки (2 ч)		