



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 392  
с углубленным изучением французского языка Кировского района Санкт-Петербурга  
198260, Санкт-Петербург, пр. Ветеранов, дом 87, корпус 2, литер А  
e-mail: sc392@kirov.spb.ru

**«ПРИНЯТО»**

Решением Педагогического совета  
государственного бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
средней общеобразовательной школы  
№ 392 с углубленным изучением  
французского языка Кировского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол № 6  
от «30» августа 2023 г

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Приказом по государственному бюджетному  
общеобразовательному учреждению средней  
общеобразовательной школе № 392 с  
углубленным изучением французского языка  
Кировского района Санкт-Петербурга от  
31.08.2023. №134/2  
Директор / И.А. Изотова



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету  
**«Технология»**  
**(девочки)**  
для обучающихся 8 класса

Срок реализации: 1 год

Разработчик:  
Румянцева Н.Н.- учитель  
технологии

Санкт-Петербург

2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 8 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования, образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577; основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ № 392 с углубленным изучением французского языка Кировского района Санкт-Петербурга.

Учебник: Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.А. Сасова, А.В. Леонтьев, В.С. Капустин и др.; под редакцией И.А. Сасовой.- 2-е изд., перераб. - М.: «Вентана-Граф», 2017г.

Согласно учебному плану ГБОУ СОШ №392 с углубленным изучением французского языка Кировского района Санкт-Петербурга на реализацию данной программы отводится 34 часов (1 час в неделю).

### Планируемые результаты освоения учебного предмета.

#### Выпускник 8 класса научится:

*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;
- 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;

- 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**

Модуль «Компьютерная графика, черчение» включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания.

Модуль «Автоматизированные системы» направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.

Модуль «Производство и технологии» включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.

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

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках разработки технологических решений, изучения и применения навыков использования средств технологического оснащения, а также специального и специализированного программного обеспечения.

Содержание второго блока организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, разработка документации, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные

(письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

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

Второй блок реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности — в рамках урочной деятельности;
- практические работы с инструментами и оборудованием, а также в средах моделирования, программирования и конструирования — в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

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

Содержание третьего блока организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и карьеры, анализа

территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и/или в оперировании с определенными объектами воздействия.

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

### **Современные технологии и перспективы их развития**

Развитие технологий. Понятие «технологии». Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. Технологии сельского хозяйства.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.



Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.

Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу.

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в повседневной жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитье (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии содержания жилья, технологии чистоты (уборку), технологии строительного ремонта, ресурсосберегающие технологии (воду, тепло, электричество) и др.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).

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

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи.

Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Метод дизайн-мышления. Алгоритмы и способы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.

Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

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

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

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

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

*Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, в том числе управляемого программой. Автоматизированное производство на предприятиях региона.

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

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

### **Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы по технологии**

#### Учебно-методические ресурсы:

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.А. Сасова, А.В. Леонтьев, В.С. Капустин и др.; под редакцией И.А. Сасовой.- 2-е изд., перераб. - М.: «Вентана-Граф», 2017г.

Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – 4-е изд., дораб. – Москва: АСТ: Артель, 2013

Мастер-класс учителя технологии. 5-11 классы/ Э.Ю.Глушкова. – М.:Планета, 2013. (с электронными приложениями на DVD-дисках)

Средства ИКТ: Учительский компьютер - 1 шт, проектор - 1 шт, принтер- 1 шт, ученические компьютерные рабочие места- 8 шт.

Экранно-звуковые пособия: презентации, видеоуроки.

Демонстрационные пособия: Коллекция по волокнам и тканям, коллекция ручных и машинных швов.

Цифровые образовательные ресурсы: <https://learningapps.org/>, <https://uchi.ru/>,

Электронные ресурсы: <https://infourok.ru/>,

### **Оборудование для кабинета домоводства для кройки и шитья**

Практическое оборудование: ручная швейная машинка- 2 шт, электрическая швейная машинка- 1 шт, оверлок - 1 шт, ножная швейная машинка - 1 шт. стол для раскроя – 1 шт, утюг – 1 шт, гладильная доска – 1 шт, парты ученические – 6шт, раковина – 1 шт, манекены - 2 шт. Коврики для швейных машин, набор игл для швейной машины, ножницы универсальные, ножницы закройные, ножницы Зигзаг, мел портновский, аптечка первой помощи. Коллекция по волокнам и тканям, коллекция ручных и машинных швов.

## Оборудование для кабинета домоводства для приготовления пищи:

Раковины – 2 шт, буфет – 1 шт. Посуда :

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Разделочная доска для мяса сырого,	2 шт.
2	Разделочная доска для мяса готового, колбас,	2 шт.
3	Разделочная доска для рыбы	2 шт.
4	Разделочная доска для хлеба	2 шт.
5	Разделочная доска для овощей	2 шт.
6	Разделочная доска для фруктов	2 шт.
7	Разделочная доска для сыра	2 шт.
8	Нож для мяса сырого,	2 шт.
9	Нож для мяса готового, колбас,	2 шт.
10	Нож для рыбы	2 шт.
11	Нож доска для хлеба	2 шт.
12	Нож для овощей	2 шт.
13	нож для фруктов	2 шт.
14	Нож для сыра	2 шт.
15	Ложки столовые	24 шт
16	Ложки чайные	24 шт
17	Вилки	24 шт
18	Ножи столовые	24 шт
19	Тарелки глубокие (для первого)	24 шт
20	Тарелки неглубокие (для второго)	24 шт
21	Тарелки десертные	24 шт
22	Чашки чайные	24 шт
23	Блюдца	24 шт
24	Чайник заварочный	2 шт
25	сахарница	2 шт.
26	Салатник глубокий	3 шт
27	Миска 1,5 л	3 шт
28	Миска 2 л	3 шт
29	Миска 2,5л	3 шт
30	Набор контейнеров	2 шт
31	Терка	2 шт
32	Сито	2 шт
33	Солонка,	2 шт
34	перечница	2 шт
35	Дуршлаг	2 шт
36	салфетница	3 шт
37	Поднос	4 шт

38	сухарница	3 шт
39	Лопатки	6 шт
40	Мерный стакан	2 шт
41	Чайник электрический	2 шт
42	Мультиварка	3 шт
43	Миксер	2 шт
44	Весы	1 шт