

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Приморского района Санкт-Петербурга

ГБОУ СОШ № 53

ПРИНЯТА

решением педагогического совета

ГБОУ школы № 53

Приморского района Санкт-Петербурга

протокол от 29.08.2023 года № 1

Председатель педагогического совета

Е.О. Максимова

УТВЕРЖДЕНА

приказом от 30.08. 2023 года

№ 53-од

Директор _____ Е.О.Максимова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 8 классов

Санкт-Петербург, 2023

Паспорт рабочей программы

Тип программы	Программа общеобразовательных учреждений
Статус программы	Рабочая программа учебного курса
Название, автор и год издания предметной учебной программы, на основе которой разработана рабочая программа	Программа начального и основного общего образования, авторы: Хохлова М.В., Самородский П.С., Сеница Н.В., Симоненко В.Д.
Категория обучающихся	Учащиеся 8 А, 8 Б, 8 В классов школы №53 Приморского района Санкт-Петербурга
Сроки освоения программы	1 год
Объём учебного времени	34 часа
Форма обучения	Очная
Режим занятий	1 час в неделю

Пояснительная записка Нормативно-правовые документы

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (далее ФГОС СОО);
- Основной образовательной программой среднего общего образования ГБОУ школы № 53 Приморского района Санкт-Петербурга от 30.08.2023 № 53-од;
- Приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413
- Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся от 30.08.2023 № 53/3-од;
- Календарным учебным графиком на 2023-2024 учебный год от 30.08.2023 № 53-од;
- Авторской программой Хохловой М.В., Самородского П.С., Синицы Н.В., Симоненко В.Д.

Цели реализации рабочей программы

- формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности

Основные задачи реализации рабочей программы

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;

- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой, проектно-исследовательской).

Место предмета в учебном плане

Согласно действующему учебному плану ГБОУ школы № 53, рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение информатики в объеме 1 час в неделю. Всего 34 часа.

Учебно-методический комплекс

Для реализации программы выбран учебник Технология-8: учебник для общеобразовательных учреждений Н.В. Матяш, А.А. Электов, В.Д. Симоненко, Москва, «Вентана-Граф», 2015, который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами обучения технологии в основной школе являются:

- сформированность личностных познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе;
- самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков;
- мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
- готовность к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества;
- развитие теоретического, технико-технологического, экономического и исследовательского мышления;
- развитие трудолюбия и ответственности, стремление к эффективной трудовой деятельности;
- толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений;
- проявление бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриота своей Родины.

Метапредметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

- умение адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами;
- умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов;
- формирование умений продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать и выполнять совместную коллективную работу, корректировать результаты совместной деятельности;
- владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач, планирование деятельности, построение доказательств в отношении выдвинутых гипотез, моделирование технических объектов, разработка и изготовление творческих работ, формулирование выводов, представление и защита результатов исследования в заданном формате;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личную, общественно значимую и потребительскую стоимость;
- овладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов.

Предметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

В познавательной сфере:

- владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности;
- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;
- подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией;
- подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ;
- владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ;
- применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ.

В ценностно-мотивационной сфере:

- умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;
- уважение ценностей иных культур и мировоззрения;
- осознание своей роли в решении глобальных проблем современности;
- оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности;
- осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

В трудовой сфере:

- знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности, готовность к их исполнению;
- понимание роли трудовой деятельности в развитии общества и личности;
- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта труда и применяемых технологий;
- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование и составление графической документации, последовательности технологических операций с учетом разрабатываемого объекта труда или проекта;
- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;
- соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил безопасности работ, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- умение самостоятельно выполнять отбор информации с использованием различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности;
- умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В физиолого-психологической сфере:

- сочетание образного и логического мышления в процессе трудовой, проектной и исследовательской деятельности;
- развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками.

В эстетической сфере:

- умение эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна, эргономики и эстетики;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

В коммуникативной сфере:

- знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;
- умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ, с учетом общности интересов и возможностей всех участников трудового коллектива;
- умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

Содержание курса

Раздел 1. Профессиональное самоопределение (5 часов)

Тема 1. Управление в экономике и производстве (1 час)

Предпринимательская деятельность. Прибыль. Конкуренция. Частное семейное предприятие. Лицензия. Индивидуальное предприятие. Маркетинговое исследование. Маркетинг. Себестоимость продукции. Бизнес-план

Тема 2. Инновационные предприятия (1 час)

Понятие инновации. Особенности развития инновационного производства: преимущества и риски. Идеи инновационного производства. Роль инновационного производства в развитии экономики страны и мира.

Тема 3. Рынок труда (1 час)

Самоопределение личности. Компетенция. Компетентность. Профессиональная компетентность. Профессиональная деятельность. Отрасль. Сфера производства. Сфера материального производства. Непроизводственная сфера. Профессия. Специальность. Квалификация. Основные виды разделения труда.

Тема 4. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности (1 час)

Мотивы. Профессиональные и жизненные планы. Профессиональная карьера (вертикальная, горизонтальная). Пути освоения профессии. Профессиональные училища (ПУ), образовательные организации среднего профессионального образования (техникумы, колледжи), училища, высшие учебные заведения.

Тема 5. Технология профессионального выбора. Профессиограмма и психограмма профессии (1 час)

Ошибки и затруднения при выборе профессии. Классификация профессий. Предмет, цель, орудия и условия труда. Профессиограмма и психограмма профессии.

Проект. Выбор профессии.

Раздел 2. 3D-моделирование и прототипирование (11 часов)

Тема 1. Проектирование трехмерных моделей (4 часа)

Последовательность проектирования. Объект проектирования. Техническое задание. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Построение чертежа.

Практическая работа. Построение трехмерной модели средствами САПР

Тема 2. Прототипирование и 3D-печать (7 часов)

Сферы применения прототипирования. Виды прототипов. Технология 3D-печати. Классификация 3D-принтеров. Настройка 3D-принтера. 3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов.

Проект. Прототип изделия из пластмассы

Раздел 3. Основы робототехники (10 часов)

Тема 1. Автоматизация производства (2 часа)

Автоматические и автоматизированные системы. Тенденции автоматизации производства. Сферы автоматизации производства. Примеры автоматизации производства.

Практическая работа. Идея для автоматизации производства

Тема 2. Беспилотные воздушные суда (2 часа)

История появления БПЛА. Эволюция БПЛА. Принцип работы БПЛА. Пропеллеры вертикального взлета. Направления пропеллеров: рыскание, тангаж, крен. Виды БПЛА. Сферы применения БПЛА. Устройство БПЛА. Тенденции развития БПЛА.

Тема 3. Подводные робототехнические системы (2 часа)

История появления и эволюция подводных роботов. Устройство подводных роботов. Виды подводных роботов. Сферы применения подводных роботов. Преимущества и недостатки подводных роботов. Тенденции развития подводных роботов.

Тема 4. Проект по робототехнике (4 часа)

Формулирование проблемы проекта. Выбор темы проекта. Формирование проектных групп. Выполнение проекта. Защита проекта.

Проект. Робототехника

Раздел 4. Агропромышленный комплекс (6 часов)

Тема 1. Сельское хозяйство (3 часа)

Особенности сельскохозяйственного производства региона. Значение сельского хозяйства в экономике страны и мира. Агропромышленные комплексы в регионе. Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства. Сельскохозяйственные профессии. Тенденции развития агропромышленного комплекса.

Тема 2. Животноводство (3 часа)

Животноводческие предприятия. Значение животноводства в экономике страны и мира. Использование цифровых технологий в животноводстве. Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Практическая работа. Анализ функционирования животноводческих комплексов региона

Практическая работа. Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в животноводстве

Повторение и обобщение пройденного материала (2 часа)

Итого 34 часа

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов	Всего часов	В том числе на:			
			теорию	тестовые работы	практические работы	контрольные работы
1	Профессиональное самоопределение	5	4	-	1	-
2	3D-моделирование и прототипирование	11	7	-	4	-
3	Основы робототехники	10	5	-	5	-
4	Агропромышленный комплекс	6	4	-	2	-
5	Повторение и обобщение	2	2			

пройденного материала					
Итого	34	22	-	12	-

Виды и формы контроля

Контроль знаний, умений, навыков проводится в форме практических работ.

Контрольно – измерительные материалы, направленные на изучение уровня:

- приобретенных навыков самостоятельной и практической деятельности учащихся (в ходе выполнения практических работ и решения задач)
- развитых свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению информатики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии.

Формы контроля:

- практикум, учебный проект.

Поурочно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Количество часов
1	Управление в экономике и производстве	1
2	Инновационные предприятия	1
3	Рынок труда. Трудовые ресурсы	1
4	Мир профессий. Выбор профессии	1
5	Защита проекта «Мир профессий»	1
6	Технология построения трехмерных моделей в САПР	1
7	Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»	1
8	Построение чертежа в САПР	1
9	Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»	1
10	Прототипирование. Сферы применения	1
11	Технологии создания визуальных моделей	1
12	Виды прототипов. Технология 3D-печати	1
13	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы	1
14	Классификация 3D-принтеров. Выполнение проекта	1
15	3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов. Выполнение проекта	1
16	Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Выполнение проекта	1
17	Автоматизация производства	1
18	Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта	1
19	Беспилотные воздушные суда	1
20	Конструкция беспилотного воздушного судна	1
21	Подводные робототехнические системы	1
22	Подводные робототехнические системы	1
23	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1
24	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1
25	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1
26	Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта. Мир профессий в робототехнике	1

27	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе	1
28	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1
29	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1
30	Животноводческие предприятия Практическая работа «Анализ функционирования животноводческих комплексов региона»	1
31	Использование цифровых технологий в животноводстве Практическая работа «Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в животноводстве»	1
32	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1
33	Повторение. Резерв учебного времени	1
34	Повторение. Резерв учебного времени	1

Основные УУД

Ученик научится

в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавания видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах;
- владение способами НОТ, формами деятельности, соответствующими культуре труда.

Ученик получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- организовывать рабочее место для работы с материалами и инструментами;
- анализировать предметы быта по используемому материалу.

в мотивационной сфере:

Ученик научится

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов;

Ученик получит возможность научиться:

- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- использовать одну технологию при выполнении одного изделия;

в трудовой сфере:

Ученик научится

- планировать технологический процесс;
- подбирать материалы, инструменты и оборудование с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдать нормы и правила санитарии и гигиены;

Ученик получит возможность научиться:

- контролировать промежуточный и конечный результат труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере:

Ученик научится

- сочетанию образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

Ученик получит возможность для формирования:

- изменять вид конструкции;
- анализировать конструкции изделия по рисунку, фотографии, схеме;

в эстетической сфере:

Ученик научится

- выделять детали конструкции, называть их форму и способ соединения;
- изменять вид конструкции;
- практика работы на компьютере;

Ученик получит возможность научиться

- основам дизайнерского проектирования изделия;
- эстетическому и рациональному оснащению рабочего места с учетом требований эргономики и НОТ;

в коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
- разработка вариантов рекламных образов;

Ученик получит возможность научиться

- ставить цели, распределять роли при выполнении изделия, проводить оценку качества выполнения изделия;
- развивать навыки работы в коллективе, умение работать в паре;
- применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности.

Литература и средства обучения

Литература для учителя:

Технология: 8 класс, учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н. В. Матяш, А. А. Электов, В. Д. Симоненко, Б.А.Гончаров и др.; под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2019 г.

2.Технология: Программа: 5-8(9) классы / (универсальная линия) Н.В.Синица, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, О.В.Яковенко и др. - М.: Вентана-Граф, 2015 г.

3.Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Издательство Москва «Просвещение», 2009г.

4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрена решением федерального учебно - методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

Литература для учащихся:

1. Технология: 8 класс, учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н. В. Матяш, А. А. Электов, В. Д. Симоненко, Б.А.Гончаров и др.; под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2019 г.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ) и www.ege.edu.ru Аналитические отчеты. Результаты ЕГЭ. Федеральный институт педагогических измерений; Министерство образования и науки РФ, Федеральная Служба по надзору в сфере образования и науки. .
2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)
4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).
5. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 53
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**, Максимова Елена Олеговна,
Директор

28.03.24 13:44 (MSK)

Сертификат 2С49019АF5В9В3178928F21В6775ВВВЕ