

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №436
Петродворцового района Санкт-Петербурга**

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА
Педагогическим советом школы
№ 436
Протокол от 31.08.2020 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы № 436
_____ М.А. Есипенко
Приказ от 01.09.2020 № 139

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

Технология. 6 класс

**Учитель Малеваная Ирина Витальевна, без категории
на 2020– 2021 учебный год**

Составлена на основе
рабочей программы
к линии УМК «Технология»
5-9 классы
Е. С. Глозмана, О. А. Кожиной,
Ю. Л. Хотунцева
/Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакowa
М.: Дрофа, 2019

Санкт-Петербург
2020 год

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1	Пояснительная записка	3
2	Содержание учебного предмета	10
3	Тематическое (поурочно-тематическое) планирование	18
4	Лист коррекции рабочей программы	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10);
- распоряжения Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- распоряжения Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год».
- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 436 Петродворцового района Санкт-Петербурга.
- Положения о рабочей программе по учебному предмету педагога Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 436 Петродворцового района Санкт-Петербурга (протокол Пед. совета № 10 от 20.05.2019 г, приказ № 135 от 06.06.2019 г.).
- Программы к линии УМК «Технология» 5-9 классы Е. С. Глозмана, О. А. Кожинной, Ю. Л. Хотунцева; /Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакowa, М.: Дрофа, 2019/

Общая характеристика учебного предмета

Изучение технологии даёт обучающимся возможность приобретать и совершенствовать умения, применять знания основ наук в практической деятельности по направлению профильной подготовки общеобразовательного учреждения. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Изучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связано с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с химией при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов.

Кроме того, обучающиеся знакомятся с понятием проектной деятельности, назначением, видами проектов и соответствующими этапами работы, приобретают основы информационно-коммуникационно-технологической компетентности как метапредметного умения. Полученные знания закрепляются на практике путём выполнения проектных работ.

Проект направлен на получение конкретного запланированного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования. Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.

Содержание программы предусматривает изучение материала по следующим направлениям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов.

Целью изучения предмета «Технология» является – стимулирование интереса школьника к решению различных проблем, возникающих на протяжении всей его жизни через формирование универсальных учебных действий.

Для достижения цели необходимо решение следующих **задач**:

● **обучающих:**

- ✓ развитие познавательного интереса обучающихся;
- ✓ приобретение предметных, метапредметных образовательных результатов;
- ✓ освоение основ культуры созидательного труда;
- ✓ применение полученных теоретических знаний на практике;
- ✓ включение обучающихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно-значимых продуктов труда.

● **воспитательных:**

- ✓ формирование общественной активности личности;
- ✓ формирование гражданской позиции;
- ✓ воспитание трудолюбия, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости;
- ✓ формирование ответственности за результаты своей деятельности;
- ✓ воспитание уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда.

● **развивающих:**

- ✓ развитие личностных способностей: технического мышления, пространственного воображения, творческих, интеллектуальных, коммуникативных и организаторских способностей;

- ✓ реализация творческого потенциала обучающихся;
 - ✓ формирование потребности в самопознании, самореализации и саморазвитии;
 - ✓ укрепление межпредметных связей, развитие аналитических навыков мышления.
- **профессионально-ориентационных:**
 - ✓ получение опыта практической деятельности обучающихся для дальнейшего осознанного профессионального самоопределения;
 - ✓ формирование умения адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной среды;
 - ✓ приобретение учащимися знаний, умений и навыков, необходимых в дальнейшей трудовой жизни.

Данная программа является интегрированной, т.к. активизирует знания, умения и навыки, полученные в результате освоения других учебных дисциплин. Системно-деятельностный подход способствует ее реализации.

Содержание обучения технологии имеет интегрированный характер и предполагает построение образовательного процесса на основе межпредметных связей. Это связано с алгеброй и геометрией при проведении расчётных и графических операций; с химией и биологией при характеристике свойств материалов, строения организмов; с физикой при изучении устройства, принципов работы машин и механизмов и физических закономерностей, современных технологий; с географией при характеристике климатических и экономических условий в регионах; с черчением при построении чертежей; с изобразительным искусством при разработке эскизов, изготовлении продукта, оформлении проекта; с информатикой и информационными технологиями при сборе информации, исследовании и оформлении проекта; историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов, с моделированием, как методом познания и способом деятельности; с психологией при характеристике особенностей личности; с экологией при определении влияния различных веществ на окружающую среду; с экономикой при расчете затрат; с эстетикой при воплощении в проекте желаемой эстетической идеи, а также с другими предметами или образовательными областями.

Место учебного предмета в учебном плане

В 6 классе для обязательного изучения учебного предмета «Технология» отводится 68 часов, из расчёта 2 учебных часа в неделю.

Учебно-методический комплект:

Учебник «Технология»: 6 класс: учебное пособие /Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю. Л., Кудакowa Е. Н.] – М.: Дрофа, 2019. – 319 с.: ил.;

Планируемые результаты

Результатом программы должны стать **универсальные учебные действия:** регулятивные, познавательные и коммуникативные.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к

обучению и познанию, формирование уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее

решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетентности);

Предметные результаты изучения предметной области «Технология» должны отражать:

- выполнение простейших операций, связанных с изготовлением или созданием продуктов (творческого, материального или интеллектуального характера);
- осуществление общетрудовых приемов работы;
- соблюдение требований охраны труда и выполнение правил безопасной работы с ручными инструментами;
- ориентирование в технологических последовательностях;
- возможности работы с инструкционными картами.

Обучающиеся научатся:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, соответствующие рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный проект;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта;
- использовать основы ИКТ компетентности для оформления творческого проекта.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности обучающиеся должны овладеть следующими универсальными учебными действиями:

- постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла — сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Личностные качества, которые развиваются в результате обучения по программе: самостоятельность, организованность, гибкость, коммуникативность, ответственность, взаимопомощь, толерантность, аккуратность, работоспособность, трудолюбие.

Использование ИКТ в проектной деятельности.

В процессе обучения по данной программе информационно-коммуникационные технологии использованы для поиска информации и оформления проектов.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля:

- тестирование по разделам/темам программы;
- творческие работы по отдельным разделам/темам программы и на разных этапах выполнения проекта;
- оценка практических навыков обучающихся на различных этапах выполнения проекта;
- защита проекта.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по пятибалльной системе (отметки от 2-5).

Оценка выполнения практических работ:

- 1. Оценивание теоретических знаний** (учитывается использование технического языка», правильное применение и произношение терминов).

«5»:

- Обучающиеся полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4»:

- Обучающиеся в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«3»:

- Обучающиеся не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

«2»:

- Обучающиеся почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

- 2. Оценивание выполнения обучающимися практических работ** (учитываются результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени).

«5»:

- Обучающиеся тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;

- правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
- изделие изготовлено с учетом установленных требований;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«4»:

- обучающимся допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- в основном правильно выполняются приемы труда;
- работа выполнялась самостоятельно;
- норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
- изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

«3»:

- имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
- самостоятельность в работе была низкой;
- норма времени недовыполнена на 15-20 %;
- изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
- не полностью соблюдались правила техники безопасности.

«2»:

- имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- неправильно выполнялись многие приемы труда;
- самостоятельность в работе почти отсутствовала;
- норма времени недовыполнена на 20-30 %;
- изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
- не соблюдались многие правила техники безопасности.

3. Оценивание выполнения графических заданий и лабораторных работ.

«5»:

- Обучающиеся творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью используются знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняется задание;
- умело используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«4»:

- Обучающиеся правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно используются знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняется задание;
- используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«3»:

- обучающимся допускаются ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускаются ошибки и неаккуратно выполняются задания;
- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

«2»:

- Обучающиеся не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;

- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел I. Основы проектной и графической грамоты (2 часа)

Тема 1. Основные составляющие практического задания и творческого проекта обучающихся (1 час)

Теория (1 час)

Проектная деятельность. Этапы проектирования. Практическое задание. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».

Домашнее задание по желанию: Найти в Интернете образцы подставок для телефона или смартфона. Выбрать наиболее интересные идеи и оформить эскизы для их изготовления.

Тема 2. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи (1 час)

Теория (1 час)

Сборочный чертёж Сборочная единица. Чтение сборочного чертежа: определение назначения, названия изделия, количества деталей, способа соединения деталей, вида отделки.

Раздел II. Современные и перспективные технологии (2 часа)

Тема 3. Актуальные и перспективные технологии обработки материалов (1 час)

Теория (1 час)

Технологии обработки материалов. Порошковая металлургия. Электротехнологии. Электрическая, дуговая и контактная сварка. Электросварщик

Тема 4. Технологии сельского хозяйства (1 час)

Теория (1 час)

Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное орошение. Аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Беспилотные летательные аппараты.

Домашнее задание по желанию:

Найти в Интернете информацию о новых необычных технологиях сельского хозяйства, используемых в разных странах, и рассказать о них.

Найти информацию о какой-либо безотходной технологии сельского хозяйства. Объяснить, где она применяется в сельском хозяйстве.

Домашнее задание: Подготовить реферат на тему «Перспективы роботизации животноводства».

Раздел III. Техника и техническое творчество (7 часов)

Тема 5. Технологические машины (1 час).

Теория (1 час)

Энергетические, информационные, рабочие машины. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах.

Домашнее задание по желанию: Найти в Интернете информацию о современных транспортирующих машинах. Рассказать о том, как они помогают людям в быту и на производстве.

Тема 6. Основы начального технического моделирования (2 часа).

Практика (2 часа)

Практическая работа № 1. «Изготовление стилизованных моделей летательных аппаратов»

Тема 7. Подготовка творческого проекта (4 часа).

Изготовление модели лодки, корабля или ветряной мельницы.

Раздел IV. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов (6 часов)

Тема 8. Подготовка к работе ручных столярных инструментов (1 час).

Теория (1 час)

Режущие инструменты. Лучковая пила. Столярная ножовка. Строгание. Рубанок.

Тема 9. Токарный станок для обработки древесины (1 час).

Теория (1 час)

Токарный станок. Модель древне-египетского станка с лучковым ручным приводом. Токарно-копировальный станок А. Нартова (1712 г.). Современный токарный станок по дереву. Изделия, выполненные на токарном станке.

Тема 10. Подготовка творческого проекта (4 часа).

Проблемная ситуация. Исследование. Первоначальная идея. Требования к изделию. Выбор лучшей идеи. Расчет материалов и денежных затрат. Выполнение подставки под горячее из деревянных прищепок. Экспертная оценка и самооценка.

Раздел V. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (4 часа).

Тема 11. Металлы и способы их обработки (4 часа)

Теория (1 час)

Конструкционные материалы. Виды металлов. Чёрные и цветные металлы. Инструментальная сталь. Конструкционная сталь. Профили. Способы обработки металлов. Штамповка. Ручная ковка. Литье.

Домашнее задание по желанию: Найти в Интернете информацию о меди и её сплавах. Рассказать об их свойствах и применении.

Практика (3 часа)

Практическая работа № 2. Выполнение фигурок из проволоки.

Раздел VI. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (8 часов)

Тема 12. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения (1 час)

Теория (1 час)

Технология производства шерстяных тканей. Технология производства шёлковых тканей.

Домашнее задание: Используя Интернет и другие источники информации, подготовить сообщение на тему (по выбору):

- «Великий шёлковый путь».
- Безопасный хирургический материал из натурального шёлка, который можно применять во время операций для скрепления костной ткани.

Тема 13. Свойства шерстяных и шёлковых тканей (6 часов)

Теория (1 час)

Износоустойчивость, теплозащитные свойства, гигроскопичность, воздухопроницаемость, усадка, суживание, оттягивание декатирование, драпируемость, формоустойчивость.

Практика (5 часов)

Практическая работа № 3. «Определение волокнистого состава шерстяных и шёлковых тканей».

Творческая работа: Изготовление аксессуаров из «шёлковых» лент, остатков тканей (цветы, броши, бусы).

Тема 14. История швейной машины (1 час)

Теория (1 час)

Швейная машина. Когда появилась. Кто изобрёл первую швейную машину челночного стежка. Фирма Зингер.

Домашнее задание: Используя различные источники информации и Интернет, подготовить сообщение на тему «Швейная машина вчера, сегодня, завтра...».

Раздел VII. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (23 часа)

Тема 15. Вязание крючком (5 часов)

Теория (1 час)

Вязание. Виды крючков. Начало вязания. Виды петель. Вязание круглого полотна.

Домашнее задание: Используя различные источники информации, в том числе Интернет, подготовить сообщение

- об истории вязания;
- о видах изделий, выполненных в технике вязания крючком.

Практика (4 часа)

Практическая работа № 4 «Изготовление образцов, связанных крючком».

Тема 16. Изготовление игрушек из фетра (7 часов).

Теория (1 час)

Фетр. Виды фетра. Способы обработки. Вырезание деталей по шаблонам. Сшивание. Набивка. Декорирование изделий из фетра.

Практика (6 часов)

Творческая работа: Изготовление игрушек из фетра. Выставка работ.

Тема 17. Модульное оригами (7 часов).

Теория (1 час)

Возникновение техники. Изделия. Материалы. Техника изготовления и сборки модулей. Техника безопасности при работе на уроке.

Практика (6 часов)

Творческая работа: Изготовление изделия. Оформление изделия. Выставка работ.

Тема 18. Подготовка творческого проекта (4 часа).

Проблемная ситуация. Исследование. Первоначальная идея. Требования к изделию. Выбор лучшей идеи. Расчет материалов и денежных затрат. Вязание комплекта из прихваток и подставок под горячее. Экспертная оценка и самооценка.

Раздел VIII. Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов).

Тема 19. Основы рационального питания. Минеральные вещества (1 час).

Теория (1 час)

Рациональное питание. Минеральные вещества. Макроэлементы. Микроэлементы. Ультрамикроэлементы. Проблема употребления газированной воды и быстрой еды.

Домашнее задание (по желанию):

- Подготовка сообщения о влиянии на организм употребления фастфуда.
- Подготовка сообщения об истории появления зерновых культур.

Тема 20. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки (1 час).

Теория (1 час)

Злаковые культуры. Виды круп. Основные этапы производства круп. Требования к качеству круп. Технология приготовления блюд из круп. Блюда из бобовых.

Домашнее задание:

- Приготовление блюда из круп или бобовых.
- Подготовка сообщения об истории макаронных изделий или о музее спагетти.

Тема 21. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки (1 час).

Теория (1 час)

Макаронные изделия. Технология производства макаронных изделий. Приготовление, формование, сушка изделий. Макаронные изделия быстрого приготовления.

Домашнее задание:

- Приготовление блюда из макаронных изделий.
- Подготовка сообщения о влиянии употребления молока на организм.

Тема 22. Технологии производства молока и его кулинарной обработки (1 час).

Теория (1 час)

Молоко. Животные, дающие молоко. Пастеризация. Стерилизация. Правила

подачи блюд из молока

Домашнее задание:

- Приготовление блюда с использованием молока.
- Подготовка сообщения о пользе кисломолочных продуктов.

Тема 23. Технологии производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов (1 час).

Теория (1 час)

Кисломолочные продукты. Способы приготовления кисломолочных продуктов.

Лабораторно-практическая работа № 1. Определение примесей крахмала в сметане.

Домашнее задание:

- Приготовление блюда из кисломолочных продуктов.

Тема 24. Технология приготовления холодных десертов (1 час).

Теория (1 час)

Десертные блюда. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола.

Домашнее задание:

- Приготовление десертного блюда.
- Подготовка сообщения об истории промышленного консервирования.

Тема 25. Технология производства плодоовощных консервов (1 час).

Теория (1 час)

Консервирование. Маринование. Пряные овощи и зелень. Приспособления для консервирования. Варенье. Повидло. Джем, мармелад. Компоты. Производство замороженных овощей, фруктов и ягод.

Домашнее задание:

- Приготовление компота.

Тема 26. Особенности приготовления пищи в походных условиях (1 час).

Теория (1 час)

Организация питания в походных условиях. Продукты, посуда, вода. Виды костров. Уборка территории. Первая помощь при пищевых отравлениях.

Домашнее задание:

- Подготовка сообщения о профессиях, для которых необходимы развитые чувства вкуса и обоняния.

Раздел IX. Технология ведения дома (6 часов)

Тема 27. Интерьер комнаты школьника (5 часов).

Теория (1 час)

Комната школьника. Основные зоны. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Учебное место. Организация рабочей зоны в комнате школьника. Дизайн интерьеров. Эстетические требования.

Практика (4 часа)

Практическая работа № 5. «Создание макета комнаты школьника.»
Планирование интерьера. Зонирование комнаты. Подбор материалов. Моделирование комнаты из картона, ткани и пр. Презентация работ.

Тема 28. Технология «Умный дом» (1 час).

Теория (1 час)

Система «Умный дом». Схема и управление «Умным домом».

Раздел X. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники (2 часа)

Тема 29. Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки (1 час).

Теория (1 час)

Провода. Виды проводок. Жилы. Марка провода. Электромонтажные инструменты и изоляционные материалы. Электроарматура. Счетчик электрической энергии. Принципиальная электрическая схема. Условное обозначение элементов электрической цепи. Монтажная схема.

Тема 30. Функциональное разнообразие роботов. Программирование роботов (1 час).

Теория (1 час)

Стационарные и мобильные роботы. Виды роботов. Алгоритм. Программа. СКИ. Блок-схема. Условные обозначения элементов блок-схемы. Структура алгоритмов.

Поурочно-тематическое планирование
6 класс 68 часов

№ урока	Тема урока	Тип урока (вводный, объяснения нового материала, закрепления, развития речи, внеклассного чтения, применения новых знаний, обобщения и систематизации знаний, комбинированный, повторения, контроля, проверки и коррекции знаний...)	Планируемые результаты урока	Планируемые сроки проведения урока (по неделям)	Фактическая дата проведения урока
Тема раздела/подраздела (количество часов)					
Раздел I. Основы проектной и графической грамоты (2 часа)					
1	Основные составляющие практического задания и творческого проекта обучающихся	объяснения нового материала	<p><i>Обучающиеся научатся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — приводить примеры выполнения производственного проекта; — характеризовать основные этапы выполнения практических работ, основные требования к содержанию сборочного чертежа, оформлению таблицы спецификации; 	1 неделя	
2	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.	объяснения нового материала	<ul style="list-style-type: none"> — знакомиться с профессией технолога; — демонстрировать на уроках технологии свои наработки, эскизы; <p><i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять правила чтения сборочного чертежа; — применять на практике опыт чтения сборочного чертежа; — выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из древесины или ткани в различных источниках информации. 	1 неделя	

Раздел II. Современные и перспективные технологии (2 часа)					
3	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов	комбинированный	<i>Обучающиеся научатся:</i> — знакомиться с профессией сварщика; — находить информацию о воздействии региональных предприятий на экологию, о температуре сварочной дуги и температуре плавления железа; — приводить примеры промышленных предприятий, не имеющих отходов; — работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой); — различать виды сельскохозяйственных культур и животноводства; — называть инновационные виды выращивания и ухода за сельскохозяйственными культурами и животными; <i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i> — Систематизировать и обобщать полученные знания о традиционных и современных технологиях обработки конструкционных материалов, универсальных и перспективных технологиях, технологических процессах порошковой металлургии, процессах электрической сварки; — объяснять использование различных видов обработки почв под сельскохозяйственные культуры;	2 неделя	
4	Технологии сельского хозяйства	комбинированный		2 неделя	
Раздел III. Техника и техническое творчество (7 часов)					
5	Технологические машины	комбинированный	<i>Обучающиеся научатся:</i> — Находить информацию о видах машин и их назначении;	3 неделя	

6-7	Основы начального технического моделирования	комбинированный	<ul style="list-style-type: none"> — классифицировать рабочие машины; — получать опыт конструирования и изготовления учебно-наглядных пособий, стилизованных моделей летательных аппаратов; 	3-4 недели	
8-11	Подготовка творческого проекта	комбинированный	<ul style="list-style-type: none"> — выполнять поиск информации о подставках для электрических паяльников, изготовленных из подручных материалов, в учебнике, сети Интернет и других источниках; — выполнять практические работы по шаблонам и рисункам; — осуществлять конструирование стилизованных моделей летательных аппаратов; — осваивать работу в бригаде; — формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады <p><i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — понимать условные обозначения кинематической схемы СТД-120М, механизмов передачи и преобразования движения; — выполнять зарисовки кинематической схемы СТД-120М; 	4-6 недели	
Раздел IV. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов (6 часов)					
12	Подготовка к работе ручных столярных инструментов	вводный	<p><i>Обучающиеся научатся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — знакомиться с историей развития токарного дела в России, назначением и основными частями 	6 недели	
13	Токарный станок для обработки древесины	комбинированный	<ul style="list-style-type: none"> — токарного станка по обработке древесины; — проводить самостоятельный поиск в различных источниках информации образцов детских игрушек, изготовленных на токарных 	7 неделя	

14-17	Подготовка творческого проекта	комбинированный	<p>станках;</p> <p>— выполнять эскизы с указанием габаритных размеров;</p> <p>— осваивать работу в бригаде;</p> <p>— формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады;</p> <p>— разрабатывать творческий проект;</p> <p>— находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;</p> <p>— оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);</p> <p>— изготавливать материальные объекты (изделия);</p> <p>— контролировать качество выполняемой работы;</p> <p>— рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта;</p> <p><i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i></p> <p>— анализировать и использовать этапы конструирования и последовательность изготовления изделий из древесины с криволинейными формами;</p> <p>— разрабатывать графическую документацию;</p> <p>— характеризовать виды соединения деталей из древесины, преимущества и недостатки;</p> <p>— различать основные элементы шиповых соединений и определять их назначение;</p>	7-9 недели	
Раздел V. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (4 часа)					

18-21	Металлы и способы их обработки	комбинированный	<p><i>Обучающиеся научатся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Обосновывать применение чёрных и цветных металлов и сплавов; — характеризовать виды инструментальной и конструкционной сталей и их свойства; — осваивать работу в бригаде; — формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады; — разрабатывать творческий проект; — находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации; — оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.); — изготавливать материальные объекты (изделия); — контролировать качество выполняемой работы; — рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; — проводить презентацию проекта <p><i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — анализировать и использовать этапы конструирования и последовательность изготовления; — разрабатывать графическую документацию; — характеризовать виды соединения деталей из металла, преимущества и недостатки. 	9-11 недели	
Раздел VI. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (8 часов)					

22	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения	комбинированный	<p><i>Обучающиеся научатся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Анализировать свойства тканей из натуральных волокон, конструкции швейной машины, основные направления моды; 	11 неделя	
23-28	Свойства шерстяных и шелковых тканей.	Комбинированный	<ul style="list-style-type: none"> — проводить поиск и презентацию информации новых свойствах современных тканей, о разновидностях швейных машин; — распознавать виды тканей; — определять виды переплетения нитей в ткани; — выполнять простейшие переплетения, правила безопасных работ; поиск и презентацию информации о домах моды, о российских модельерах; 	12-14 недели	
29	История швейной машины	Комбинированный	<ul style="list-style-type: none"> - снятие мерок с фигуры человека и запись результатов измерений; 	15 неделя	
Раздел VI. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (23 часа)					
30-34	Вязание крючком	комбинированный	<p><i>Обучающиеся научатся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Анализировать и различать виды ДПИ; — приводить примеры видов декоративно-прикладного искусства; — объяснять способы выполнения образцов, — подбирать и использовать необходимые материалы и инструменты; — выполнять образцы, связанные крючком, шить игрушки из фетра, составлять объемную фигуру из бумажных модулей; — работать с информацией; — понимать условные обозначения, по схеме отвязывать образцы; — разрабатывать эскизы шаблонов для шитья игрушек, технологические карты, графическую документацию; 	15-17 недели	

35-41	Изготовление игрушек из фетра	комбинированный	— подбирать материалы и инструменты, выполнять экономическое и экологическое обоснование для творческих проектов;	18-21 недели	
42-48	Модульное оригами	комбинированный	— организовывать рабочее место;	21-24 недели	
49-52	Подготовка творческого проекта	комбинированный	— подбирать материалы и инструменты для вязания крючком; — составлять схемы вязания крючком; — вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида, с одним накидом, с двумя накидами; — выполнять вязание по кругу, квадрата, треугольника; — соблюдать правила безопасных работ; — обсуждать идеи проектов; — разрабатывать творческие проекты, презентацию; — анализировать выполненную работу; — защищать разработанный проект. <i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i> — строить статичную, динамичную, симметричную и асимметричную композиции; — зарисовывать природные мотивы с натуры и их стилизацию.	25-26 недели	
Раздел VIII. Технология обработки пищевых продуктов (8 часов)					
53	Основы рационального питания. Минеральные вещества.	комбинированный	<i>Обучающийся научится:</i> — Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о содержании в пищевых продуктах микроэлементов;	27 неделя	
54	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки	комбинированный	— определять доброкачественность круп, бобовых и макаронных изделий, соотношения крупы и жидкости при варке гарнира из крупы,	27 неделя	

55	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки		консистенцию блюда, качество молока органолептическими и лабораторными методами, сроки хранения молока и кисломолочных продуктов в разных условиях,	28 неделя	
56	Технологии производства молока и его кулинарной обработки		доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд; — соблюдать правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе;	28 неделя	
57	Технологии производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов.		— оценивать качество кисломолочных продуктов, блюда из творога; — рассчитывать количество и состав продуктов для похода;	29 неделя	
58	Технология приготовления холодных десертов		— сравнивать, обобщать и делать выводы о способах контроля качества природной воды, способах подготовки природной воды к	29 неделя	
59	Технология производства плодоовощных консервов		употреблению, приготовления пищи в походных условиях; — находить и использовать нужную	30 неделя	
60	Особенности приготовления пищи в походных условиях		информацию в различных источниках; — работать в группе; <i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i> — выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов; — приготавливать рассыпчатую, вязкую или жидкую каши, гарнир из макаронных изделий; — оформлять блюда из крупы и макаронных изделий; — осваивать приёмы кипячения и пастеризации молока; — готовить молочный суп, молочную кашу, творог из простокваши;	30 неделя	

Раздел IX. Технология ведения дома (6 часов)					
61-65	Интерьер комнаты школьника		<i>Обучающиеся научатся:</i> — Объяснять назначение интерьера, понятие технологии «Умный дом»; — называть и давать характеристику основных зон жилого помещения; — анализировать санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические требования и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты; — организовывать рабочее место школьника; — подбирать инструменты и материалы для уборки дома; — выбирать из предложенных вариантов уборки жилища наиболее оптимальные; — применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера; — выполнять макет комнаты школьника; — сравнивать различные интерьеры.	31-33 неделя	
66	Технология «Умный дом»			33 неделя	
Раздел X. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники. (2 часа)					
67	Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки.		<i>Обучающиеся научатся:</i> — Характеризовать виды проводов и электропроводки, устройство квартирной проводки, применяемые защитные устройства;	34 неделя	

68	<p>Функциональное разнообразие роботов.</p> <p>Программирование роботов.</p>	<p>— называть виды и назначение электроарматуры, алгоритмические конструкции, входящие в алгоритм;</p> <p>— использовать приёмы работы электромонтажными инструментами, условные обозначения элементов электрической цепи, принципиальной и монтажной схемы однолампового осветителя;</p> <p>— классифицировать роботизированные устройства;</p> <p>— объяснять работу роботизированных устройств с точки зрения единства программных и аппаратных средств;</p> <p><i>Обучающиеся получают возможность научиться:</i></p> <p>— анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, роботизированное устройство с точки зрения единства программных и аппаратных средств;</p> <p>— определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления управлением устройством, предназначение данного алгоритма, по программе, для решения какой задачи она предназначена;</p> <p>— сравнивать различные алгоритмы решения одной проблемы, готовые программы;</p> <p>— выделять в сложных объектах простые, программное обеспечение роботизированной платформы;</p> <p>— планировать работу по конструированию сложных объектов из простых;</p> <p>— отличать конструктивные особенности различных моделей и механизмов и роботов;</p>	34 недели	
----	--	--	-----------	--

