

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 223
с углубленным изучением немецкого языка
Кировского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ СОШ № 223 с углубленным изучением немецкого языка
Кировского района Санкт-Петербурга)

Принята

«Утверждаю»

Педагогическим Советом

Приказ № 192-ОД от 31.08.2021 г.

Протокол № 12 от 31.08.2021 г.

Директор ОУ С.В.Лысова

Рабочая программа

ТЕХНОЛОГИЯ

для 6в класса

Срок реализации программы – 1 год

Разработана Горшковой

Ириной Владимировной

Санкт-Петербург

2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» составлена для 6 класса на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;
- Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ № 223 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района г.Санкт-Петербурга,
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования в части предметной области "Технология", принятой Протоколом федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 4 февраля 2020 г. № 1/20;
- "Методических рекомендаций для руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций по работе с обновленной примерной основной образовательной программой по предметной области "Технология" (утв. Министерством Просвещения России 28.02.2020 N МР-26/02вн);
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением № 28 Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года N 28;
- Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
- Учебного плана на 2021/2022 учебный год ГБОУ СОШ № 223 Кировского района Санкт-Петербурга;
- ПОЛОЖЕНИЯ об организации образовательной деятельности и формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий ГБОУ СОШ № 223 Кировского района Санкт-Петербурга» №97-ОД от 26.03.20
- «Положения о системе оценки предметных результатов освоения основных образовательных программ обучающимися ГБОУ СОШ № 223»,
- «Положения о рабочей программе учебной дисциплины ГБОУ СОШ № 223 Кировского района Санкт-Петербурга».

Предметная область "Технология" интегрирует знания из областей естественнонаучных дисциплин и должна отражать в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и аспекты технологической культуры. Она направлена на овладение обучающихся навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, соответствующих потребностям развития общества.

Объектами изучения курса являются окружающая человека техносфера, ее предназначение и влияние на преобразовательную деятельность человека.

Предметом содержания курса являются дидактически отобранные законы, закономерности создания, развития и преобразования видов и форм проявления компонентов искусственной среды (техносферы), технологическая (инструментальная и процессуальная) сторона преобразовательной деятельности, направленной на создание продуктов труда, удовлетворяющего конкретную потребность.

Используемые формы организации учебного процесса: фронтальный, групповой, индивидуальный. Основные виды учебной деятельности: наблюдение, работа с учебником (информацией), систематизация знаний, решение познавательных задач (проблем), работа с элементами восприятия действительности. Предусмотрены лабораторные, практические работы и творческие проекты.

В процессе организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий будут использоваться интерактивные уроки портала «Российской электронной школы»; видеоуроки, видеозаписи, аудиозаписи, подготовленные педагогом по темам занятий. Для обеспечения текстовой, голосовой и видеосвязи через Интернет педагог использует образовательные платформы ВКС, ДО-2, а также портал «Петербургское образование».

Одним из наиболее эффективных инструментов для освоения содержания является кейс-метод, который направлен на изучение обучающимися жизненной ситуации, оценку и анализ существующих проблем, предложение возможных решений и выбор оптимального из них для дальнейшей реализации.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных "безответственных" проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией;
- с проектной деятельностью;
- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования, или в целом продолжительных временных периодов на реализацию.

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип блочно-модульного построения учебной информации. Основная идея блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов — модулей.

В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить базовые компоненты (модули) содержания обучения технологии, которые охватывают промышленные отрасли и направления современного общественного производства.

В курсе «Технология» отражены в сквозном виде три блока содержания: "Технология" (современные технологии и перспективы их развития), "Культура" (формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся) и "Личностное развитие" (построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся).

Задачей модулей является освоение обучающимися сквозных технологических компетенций, применимых в различных профессиональных областях.

Программа учебного курса базируется на УМК под ред. В.М.Казакевича и разделена на 11 модулей, общих для пяти лет обучения.

В связи с рекомендациями Примерной основной образовательной программы основного общего образования в части предметной области "Технология» для 6 класса добавлен Модуль "3D-моделирование, прототипирование и макетирование" включает в себя содержание, посвященное изучению основ технологии 3D-печати, трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов.

Программой предусмотрено проведение 32 практических работ (в том числе, 7 мини-проектов, 3 мини-исследования, 17 практических работ и 3 творческих задания, 1 проект).

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образования обучающихся в системе основного общего образования. Он направлен на овладение ими знаниями и умениями в предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, на возможную инженерную деятельность. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит на этапе основного общего образования в 6 классе 68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.

При проведении занятий по предмету "Технология" осуществляется деление класса на две группы (при наполняемости класса 25 и более человек).

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Состав учебно-методического комплекса

1. Технология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций; под ред. В.М.Казакевича. – М.: Просвещение, 2019.
2. Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: методическое пособие для общеобразоват. организаций/[В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.]. – М.: Просвещение, 2017.
3. Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. ТЕХНОЛОГИЯ. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М.Казакевича и др. 5-9 классы. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2018.

Информационно-коммуникативные технологии используются для реализации программы образовательной области «Технология» в качестве инструмента для поиска информации, оформления технической и технологической документации и реализации метода проектной деятельности.

Необходимое оборудование

1. Санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория учебная "СПЭЛ-У"

2. Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Аппаратные средства:

- мультимедийные ПК;
- локальная сеть;
- глобальная сеть;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- сканер;
- документ-камера;
- цифровой микроскоп;

Программные средства:

- операционная система Windows;
- полный пакет офисных приложений Microsoft Office;
- Браузер Mozilla;
- программа для 3D моделирования (Google SketchUp, Blender, Autodesk Tinkercad)
- Авторские мультимедийные презентации
- Авторские тесты для контроля знаний

Большое внимание при работе должно быть уделено соблюдению правил санитарии и гигиены, электро- и пожарной безопасности, безопасных приемов труда учащихся при выполнении технологических операций.

При отсутствии оборудования для проведения практических работ, выпущенного централизованно для школ, на практических занятиях со школьниками предполагается использовать наборы для творчества, создавать объекты информационного моделирования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области "Технология" планируемые результаты освоения предмета "Технология" отражают:

- формирование технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- адаптивность к изменению технологического уклада;
- осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы "природа - общество - человек";

- овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертеж);
- применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
- формирование культуры по работе с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез, визуализация данных);
- формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития.

По завершении учебного года обучающийся 6 класса:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий "чертеж", "форма", "макет", "прототип", "3D-модель", "программа" и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия "потребность" (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);

- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы).

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

ФОРМЫ, ПЕРИОДИЧНОСТЬ И ПОРЯДОК ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного периода (четверть) с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися

тем (разделов) образовательной программы учебного предмета, курса, дисциплины за определенный учебный период, прочности формируемых предметных знаний и умений, степени развития деятельностно-коммуникативных умений, ценностных ориентаций.

Главный принцип организации текущего контроля успеваемости, обусловленный системным подходом к проблеме оценки знаний, - это комплексность применения различных видов контроля, распределённых по времени.

При изучении учебного предмета, курса, дисциплины могут быть предусмотрены различные **виды текущего контроля** успеваемости обучающихся:

- **Устный контроль**, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины: устный монологический ответ обучающегося на один или систему вопросов; рассказ, собеседование, зачет и другое.
- **Письменный контроль** - контроль, предполагающий письменный ответ обучающегося на поставленные вопросы, анализ ситуации, выполнение практических заданий, лабораторных работ по отдельным темам (разделам) дисциплины, курса, а также творческие работы, письменные отчёты о наблюдениях, рефераты и другое;
- **Защита и презентации творческих заданий** - контроль знаний по индивидуальным или групповым творческим заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, проследить логическую связь между темами курса;
- **Тесты** - совокупность заданий определенной формы (открытые, закрытые, комбинированные), позволяющие объективно и качественно оценить учебные достижения обучающихся.

При проведении текущего контроля качества освоения содержания учебных программ обучающихся могут использоваться информационно-коммуникационные технологии.

Промежуточная аттестация по завершении большей части учебного материала (учебного модуля, группы тем) проводится на основе результатов **накопленной оценки** и результатов выполнения тематических практических и творческих работ и фиксируется в классном журнале и дневнике обучающегося.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАЗЛИЧНЫМ ФОРМАМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И СПОСОБОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся

ОТМЕТКА «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

Организация труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделия (работы)

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие или другая работа выполнены с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие или другая работа выполнены со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие или другая работа выполнены с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОГО КУРСА ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6 часов)

Основные теоретические сведения: Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Практические работы:

- № 1 Обоснование потребности в производстве смартфона для школьника.
 - № 2 Составление исторической и технической справки для выбранного объекта проектирования.
 - № 3 Реклама для презентации изделия.
 - № 4 Проект. Семейная поездка на отдых.
- формы занятий – Урок общеметодологической направленности, комбинированный урок с практической работой.
 - характеристика деятельности обучающихся – компьютерная презентация (реферат).

МОДУЛЬ 2. Основы производства (5 часов)

Основные теоретические сведения: Труд как основа производства. Предметы труда. Сырье как предмет труда. Промышленное сырье. Сельскохозяйственное и растительное сырье. Вторичное сырье и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Практические работы:

- № 5 Мини-исследование. Предназначение конструкционных материалов.
 - № 6 Мини-исследование. Экскурсия в продовольственный магазин. Перечень полуфабрикатов и способы их обработки.
 - № 7 Мини-проект. Бытовые отходы как вторичное сырье.
 - № 8 Мини-проект. Иллюстрированное описание приборов и устройств, используемых для получения и преобразования тепловой энергии.
- формы занятий – комбинированный урок с практической работой.
 - характеристика деятельности обучающихся – мини-исследование, мини-проект (компьютерная презентация).

МОДУЛЬ 3. Современные и перспективные технологии (5 часов)

Основные теоретические сведения: Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Практические работы:

- № 9 Творческое задание. Ключевые признаки технологии.
- № 10 Разработка технологии приготовления омлета с помидорами.
- № 11 Творческое задание. Чтение технического рисунка или чертежа.

- формы занятий – урок открытия нового знания, урок-практикум, комбинированный урок с практической работой;
- характеристика деятельности обучающихся – практическая работа, творческое задание.

МОДУЛЬ 4. Элементы техники и машин (3 часа)

Основные теоретические сведения: Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин).

Практические работы:

№ 12 Ознакомление с различными видами технических систем.

- формы занятий – комбинированный урок с практической работой.
- характеристика деятельности обучающихся – подготовка отчетов в виде презентации-сообщения.

МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (10 часов)

Основные теоретические сведения: Технологии ручной обработки материалов ручными инструментами. Технологии соединения и отделки деталей изделия. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов. Изготовление изделия из фольги (или бисероплетение, чеканка).

Практические работы:

№ 13 Составление иллюстрированного обзора инструментов для ручной обработки древесины.

№ 14 Составление иллюстрированного обзора инструментов для ручной обработки металлов.

№ 15 Проект. Изделие из фольги (чеканка).

№ 16 Мини-проект. Лаки и краски

- формы занятий – комбинированный урок с практической работой;
- характеристика деятельности обучающихся – практическая работа, самостоятельная практическая работа, подготовка отчетов в виде презентации-сообщения, контрольная практическая работа

МОДУЛЬ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (5 часов)

Основные теоретические сведения: Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Практические работы:

№ 17 Мини-проект. Области получения и применения тепловой энергии.

- формы занятий – урок-практикум, комбинированный урок с практической работой;
- характеристика деятельности обучающихся – практическая работа, мини-исследование, работа по подготовке презентации-сообщения.

МОДУЛЬ 7. Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)

Основные теоретические сведения: Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Практические работы:

- № 18 Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.
- № 19 Компьютерная графика.
- № 20 Мини-проект. Символы в школе.

- формы занятий – урок открытия нового знания, урок-практикум;
- характеристика деятельности обучающихся – практическая работа, работа по подготовке презентации-сообщения.

МОДУЛЬ 8. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование (10 часов)

Основные теоретические сведения: Основы трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования. Методы трехмерного моделирования. Основные понятия трехмерного моделирования. Основные технологии 3D-печати. Знакомство с бесплатным онлайн-редактором для проектирования в 3D SketchUp Free. Проектирование в SketchUp.

Практические работы:

- № 21 Знакомство с интерфейсом программы трехмерного моделирования
- № 22 Инструменты для моделирования и построения 3D-объектов
- № 23 Создание и редактирование объектов
- № 24 Модели и текстуры
- № 25 Мини-проект. Создание 3D-модели архитектурной постройки (здания).

- формы занятий – урок открытия нового знания, комбинированный урок с практической работой;
- характеристика деятельности обучающихся – Практическая работа, лабораторно-практическая работа, самостоятельная практическая работа, мини-исследование.

МОДУЛЬ 9. Технологии обработки пищевых продуктов (5 часов)

Основные теоретические сведения: основы здорового (рационального) питания). Технологии производства молока и кисломолочных продуктов. Технологии производства макаронных изделий.

Практические работы:

№ 26 Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим и экспресс-методом химического анализа.

№ 27 Технология приготовления каш.

- формы занятий – урок открытия нового знания, комбинированный урок с практической работой;
- характеристика деятельности обучающихся – Практическая работа, лабораторно-практическая работа, самостоятельная практическая работа, мини-исследование.

МОДУЛЬ 10. Технологии растениеводства (3 часа)

Основные теоретические сведения: Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Практические работы:

№ 28 Определение групп дикорастущих растений.

№ 29 Охраняемые дикорастущие растения Ленинградской области.

- формы занятий – Урок общеметодологической направленности, урок открытия нового знания, урок-практикум;
- характеристика деятельности обучающихся – самостоятельная практическая работа, мини-проект, работа по подготовке презентации-сообщения.

МОДУЛЬ 11. Технологии животноводства (4 часа)

Основные теоретические сведения: Технологии получения животноводческой продукции и ее основные элементы. Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции.

Практические работы:

№ 30 Исследовательская работа. Содержание домашних питомцев.

- формы занятий – урок открытия нового знания, комбинированный урок с практической работой;
- характеристика деятельности обучающихся – практическая работа, работа по подготовке презентации-сообщения, мини-исследование, мини-проект.

МОДУЛЬ 12. Социальные технологии (4 часа)

Основные теоретические сведения: Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы:

№ 31 Мини-исследование. Социальная помощь.

№ 32 Мини-исследование. Волонтерское движение.

- формы занятий – урок открытия нового знания, комбинированный урок с практической работой, беседа;
- характеристика деятельности обучающихся – практическая работа, мини-исследование, работа по подготовке презентации-сообщения.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе на:		Контроль	Характеристика видов деятельности учащихся
		Теорет. часть	Практ. часть		
МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	6	4	2	Практическая работа	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного предмета труда.
МОДУЛЬ 2. Производство	5	1	4	Практическая работа, контрольная работа, практическая работа - реферат (компьютерная презентация)	Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда.
МОДУЛЬ 3. Технология	5	3	3	Практическая работа, контрольная работа, практическая работа	Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт.
МОДУЛЬ 4. Техника	3	2	1	Практическая работа, контрольная	Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машины. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в

				практическая работа	зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов.
МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов Тема 1. Технологии ручной обработки материалов Тема 2. Технологии соединения и отделки деталей изделия Тема 3. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов	10	6	7	Практическая работа, контрольная практическая работа	Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов пригодных к пластическому формованию. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с методами и средствами отделки изделий. Выполнять практические работы по изготовлению и сборке деталей из разных материалов.
МОДУЛЬ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии	5	5	1	Практическая работа, контрольная практическая работа	Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах ее получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами

					получения тепловой энергии и их использованием.
МОДУЛЬ 7. Технологии получения, обработки и использования информации	4	3	3	Практическая работа, контрольная практическая работа	Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов пригодных для отображения информации. Выполнять задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации.
МОДУЛЬ 8. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование	10	2	5	Практическая работа, контрольная практическая работа	Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки. Моделировать несложные изделия. Проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом. Планировать последовательность действия для реализации замысла. Участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов. Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата. Выполнять задания по созданию графических объектов в различных графических редакторах. Обобщать то новое, что открыто и усвоено на уроке
МОДУЛЬ 9. Технологии обработки пищевых продуктов	5	3	2	Практическая работа, контрольная практическая работа	Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим и экспресс методом химического анализа.

МОДУЛЬ 10. Технологии растениеводства	3	2	2	Практическая работа, контрольная практическая работа	Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения. Знакомиться с особенностями технологии сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и т.п.)
МОДУЛЬ 11. Технологии животноводства	4	3	1	Практическая работа, контрольная практическая работа	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах. Выполнять рефераты, посвященные технологии разведения домашних животных на примере животных своей семьи, семей друзей, зоопарка.
МОДУЛЬ 12. Социальные технологии	4	3	1	Практическая работа, контрольная практическая работа	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологий общения.
Резерв учителя	4				
Итого:	68				

Приложение 1

Поурочно-тематическое планирование ТЕХНОЛОГИЯ 6в класс

№ п/п урока	Тема урока	Тип /форма урока Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения (освоение предметных знаний)	Дата проведения урока	
					План	Факт
1	2	3	4	5	6	7
МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6 часов)						
1.	Введение. Цели и задачи курса. Введение в творческий проект. Проведение инструктажа по работе с техникой	комбинированный урок с практической работой.	Практическая работа	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта. Выполнять практические работы по темам уроков.	03.09.21	
2.	Подготовительный этап. Практ. работа №1. Обоснование потребности в производстве смартфона для школьника.	комбинированный урок с практической работой.	Практическая работа		06.09.21	
3.	Конструкторский этап. Практ. работа №2. Составление исторической и технической справки для выбранного объекта проектирования.	комбинированный урок с практической работой.	Практическая работа		10.09.21	
4.	Технологический этап. Практ. работа №3. Реклама для презентации изделия.	комбинированный урок с практической работой.	Практическая работа		13.09.21	

5.	Этап изготовления изделия. Практ. работа №4. Проект. Семейная поездка на отдых.	Урок общеметодологической направленности	Зачетная практическая работа		20.09.21	
6.	Заключительный этап. Защита проекта. Практ. работа №4. Проект. Семейная поездка на отдых.	Урок общеметодологической направленности	Зачетная практическая работа		24.09.21	
МОДУЛЬ 2. Основы производства (5 часов)						
7.	Труд как основа производства. Предметы труда. Практ. работа № 5. Мини-исследование. Предназначение конструкционных материалов.	комбинированный урок с практической работой.	Практическая работа	Получать представление о труде как основе производства.	27.09.21	
8.	Сырье как предмет труда. Промышленное сырье. Практ. работа № 5. Мини-исследование. Предназначение конструкционных материалов.	комбинированный урок с практической работой.	Практическая работа	Знакомиться с различными видами предметов труда.	01.10.21	
9.	Сельскохозяйственное и растительное сырье. Практ. работа № 6. Мини-проект. Экскурсия в продовольственный магазин. Перечень полуфабрикатов и способы их обработки.	комбинированный урок с практической работой.	практическая работа	Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда.	04.10.21	
10.	Вторичное сырье и полуфабрикаты. Практ. работа № 7. Мини-проект. Бытовые отходы как вторичное сырье.	комбинированный урок с практической работой.	Зачетная практическая работа	Участвовать в экскурсии.	08.10.21	
11.	Энергия, информация и объекты	комбинированный	Зачетная	Выбирать темы и подготавливать компьютерные презентации (рефераты). Выполнять практические работы по темам уроков.	11.10.21	

	социальных технологий как предмет труда. Практическая работа № 8. Мини-исследование. Иллюстрированное описание приборов и устройств, используемых для получения и преобразования тепловой энергии.	урок с практической работой.	практическая работа			
МОДУЛЬ 3. Современные и перспективные технологии (5 часов)						
12.	Основные признаки технологии. Практическая работа № 9. Творческое задание. Ключевые признаки технологии	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина, техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт. Выполнять практические	15.10.21	
13.	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.	урок открытия нового знания	Индивидуальный опрос		18.10.21	
14.	Техническая и технологическая документация. Практическая работа № 10. Разработка технологии приготовления омлета с помидорами	урок открытия нового знания	Индивидуальный опрос		22.10.21	
15.	Практическая работа № 10. Разработка технологии приготовления омлета с помидорами	урок-практикум	Практическая работа		08.11.21	
16.	Практическая работа № 11. Творческое задание. Чтение технического рисунка или чертежа.	урок-практикум	Зачетная практическая работа		12.11.21	

				работы по темам уроков.		
МОДУЛЬ 4. Элементы техники и машин (3 часа)						
17.	Понятие о технической системе. Практ. работа № 12. Ознакомление с различными видами технических систем	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Выполнять практические работы по темам уроков.	15.11.21	
18.	Рабочие органы технических систем (машин). Практ. работа № 12. Ознакомление с различными видами технических систем	комбинированный урок с практической работой	Зачетная практическая работа		19.11.21	
19.	Двигатели технических систем (машин).	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос		22.11.21	
МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (10 часов)						
20.	Тема 1. Технологии ручной обработки материалов. Технологии резания.	урок открытия нового знания	Индивидуальный опрос	Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к пластическому формованию. Получать представление о	26.11.21	
21.	Основные технологии обработки материалов ручными инструментами. Практ. работа № 13. Составление иллюстрированного обзора инструментов для ручной обработки древесины.	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		29.11.21	

22.	Основные технологии обработки материалов ручными инструментами. Практик. работа № 14. Составление иллюстрированного обзора инструментов для ручной обработки металлов	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Выполнять практические работы по темам уроков.	03.12.21	
23.	<i>Тема 2. Технологии соединения и отделки деталей изделия.</i> Технологии механического соединения деталей из различных материалов.	урок открытия нового знания	фронтальный опрос	Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с методами и средствами отделки изделий.	06.12.21	
24.	Практик. работа № 15. Проект. Изделие из фольги (чеканка).	урок-практикум	Практическая работа	Анализировать особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды. Выполнять практические работы по темам уроков.	10.12.21	
25.	Практик. работа № 15. Проект. Изделие из фольги (чеканка).	урок-практикум	Практическая работа		13.12.21	
26.	Практик. работа № 15. Проект. Изделие из фольги (чеканка).	урок-практикум	Зачетная практическая работа		17.12.21	
27.	Практик. работа № 15. Проект. Изделие из фольги (чеканка).	урок-практикум	Зачетная практическая работа		20.12.21	
28.	<i>Тема 3. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов.</i> Технологии наклеивания покрытий.	урок открытия нового знания	Индивидуальный опрос		24.12.21	

29.	Технологии окрашивания и лакирования. Практик. работа № 16. Мини-проект. Лаки и краски	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		27.12.21	
МОДУЛЬ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (5 часов)						
30.	Что такое тепловая энергия	урок открытия нового знания	Индивидуальный опрос	Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах ее получения, преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием. Выполнять практические работы по темам уроков.	10.01.22	
31.	Методы и средства получения тепловой энергии. Практик. работа № 17. Мини-проект. Области получения и применения тепловой энергии.	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		14.01.22	
32.	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Практик. работа № 17. Мини-проект. Области получения и применения тепловой энергии.	комбинированный урок с практической работой	Зачетная практическая работа		17.01.22	
33.	Передача тепловой энергии.	урок открытия нового знания	фронтальный опрос		21.01.22	
34.	Аккумулирование тепловой энергии	урок открытия нового знания	фронтальный опрос		24.01.22	
МОДУЛЬ 7. Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)						
35.	Восприятие информации.	урок открытия	фронтальный	Осваивать способы	28.01.22	

		нового знания	й опрос	отображения информации.		
36.	Кодирование информации при передаче сведений. Практик. работа № 18. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.	комбинированный урок с практической работой	Практическа я работа	Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. Выполнять практические работы по темам уроков.	31.01.22	
37.	Сигналы и знаки при кодировании информации. Практик. работа № 19. Компьютерная графика.	комбинированный урок с практической работой	Практическа я работа		04.02.22	
38.	Символы как средство кодирования информации. Практик. работа № 20. Мини-проект. Символы в школе.	комбинированный урок с практической работой	Зачетная практическа я работа		07.02.22	
МОДУЛЬ 8. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование (10 часов)						
39.	Основы трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования.	урок открытия нового знания	фронтальны й вопрос	Получать представление о основах проектирования в трехмерном пространстве, о графических примитивах, об инструментах для создания 3D-объектов в графических редакторах трехмерной графики. Создавать 3D-модели, используя программное обеспечение графических редакторов.	11.02.22	
40.	Знакомство с трехмерным пространством. Практик. работа № 21. Знакомство с интерфейсом программы трехмерного моделирования	урок открытия нового знания	Практическа я работа		14.02.22	
41.	Создание компьютерной 3D-модели. Практик. работа № 22. Инструменты для моделирования и построения 3D-объектов	комбинированный урок с практической работой	Практическа я работа		18.02.22	
42.	Создание компьютерной 3D-модели. Практик. работа № 23. Создание и	комбинированный урок с практической	Практическа		21.02.22	

	редактирование объектов	работой	я работа	Выполнять практические работы по темам уроков.		
43.	Создание компьютерной 3D-модели Практ. работа № 23. Создание и редактирование объектов	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		25.02.22	
44.	Создание компьютерной 3D-модели Практ. работа № 23. Создание и редактирование объектов	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		28.02.22	
45.	Создание компьютерной 3D-модели. Практ. работа № 23. Создание и редактирование объектов	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		04.03.22	
46.	Назначение материалов для оформления компьютерной 3D-модели. Практ. работа № 24. Модели и текстуры	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		11.03.22	
47.	Развертки и соединение фрагментов макета. Практ. работа № 25. Мини-проект. Создание 3D-модели архитектурной постройки (здания)	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа		14.03.22	
48.	Сборка деталей макета. Практ. работа № 25. Мини-проект. Создание 3D-модели архитектурной постройки (здания)	комбинированный урок с практической работой	Зачетная практическая работа		18.03.22	
МОДУЛЬ 9. Технологии обработки пищевых продуктов (5 часов)						
49.	Основы здорового (рационального питания).	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	Получать представление о технологии обработки	21.03.22	

50.	Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Практическая работа № 26. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим и экспресс-методом химического анализа	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий.	04.04.22	
51.	Технологии производства кисломолочных продуктов и блюд из них.	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами.	08.04.22	
52.	Технологии производства кулинарных изделий из круп и бобовых культур. Практическая работа № 27 Технология приготовления каш.	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.	11.04.22	
53.	Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	Выполнять практические работы по темам уроков.	15.04.22	
МОДУЛЬ 10. Технологии растениеводства (3 часа)						
54.	Дикорастущие растения, используемые человеком. Практическая работа № 28. Определение групп дикорастущих	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	Получать представление об основных группах используемых человеком	18.04.22	

	растений.	работой		дикорастущих растений и о способах их применения.		
55.	Заготовка, переработка и применение сырья дикорастущих растений. Практик. работа № 29. Охраняемые дикорастущие растения Ленинградской области	комбинированный урок с практической работой	Практическая работа	Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки	22.04.22	
56.	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Выполнять практические работы по темам уроков.	25.04.22	
МОДУЛЬ 11. Технологии животноводства (4 часа)						
57.	Технологии получения животноводческой продукции и ее основные элементы.	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и об их основных моментах.	29.04.22	
58.	Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции.	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	Подготовить рефераты, посвященные технологии разведения домашних	06.05.22	
59.	Содержание животных - элемент технологии производства	комбинированный урок с практической	Практическая работа		13.05.22	

	животноводческой продукции. Практик. работа № 30. Исследовательская работа. Содержание домашних питомцев..	работой		животных, на примере наблюдений за своими домашними животными, домашними животными друзей, животными зоопарка.		
60.	Практик. работа № 30. Исследовательская работа. Содержание домашних питомцев.	Урок-практикум	Зачетная практическая работа	Выполнять практические работы по темам уроков.	16.05.22	
МОДУЛЬ 12. Социальные технологии (4 часа)						
61.	Виды социальных технологий.	урок открытия нового знания	Фронтальный опрос	Анализировать виды социальных технологий.	20.05.22	
62.	Технологии коммуникации. Практик. работа № 31. Мини-исследование. Социальная помощь.	комбинированный урок с практической работой	Зачетная практическая работа	Разрабатывать варианты технологии общения. Выполнять практические работы по темам уроков.	23.05.22	
63.	Технологии коммуникации. Практик. работа № 32. Мини-исследование. Волонтерское движение.	Урок-практикум	Зачетная практическая работа		27.05.22	
64.	Итоговое занятие	Обобщающая беседа по изученному курсу				
65.	Резерв учителя					
66.	Резерв учителя					
67.	Резерв учителя					

68.	Резерв учителя					
-----	----------------	--	--	--	--	--