

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Администрация Красносельского района Санкт-Петербурга
ГБОУ СОШ № 352 Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНА

Педагогическим Советом
ГБОУ СОШ № 352 Санкт-Петербурга
от 29 августа 2022 г. протокол № 8

УТВЕРЖДЕНА

приказом ГБОУ СОШ № 352
Санкт-Петербурга
от 29 августа 2022 г. № 158

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Технология»
для 5 А, Б, В классов основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Антонов Евгений Александрович,
учитель технологии

Санкт-Петербург - 2023г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для 5 класса на 2022 – 2023 учебный год составлена в соответствии с: нормативными правовыми актами и методическими документами

Федерального уровня:

1. Конституция РФ;
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
3. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
5. Приказ Минобрнауки России от 31.12. 2015 N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897"(Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 N 40937);
6. Письмо Минпросвещения России от 15.02.2022 N АЗ-113/03 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Информационно-методическим письмом о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования");
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)
8. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
9. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2. 3685 -21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
10. Правила СП 3.1/ 2.4.3598-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденным постановлением главного санитарного врача РФ от 30.06.2020г. № 16 в целях предупреждения новой коронавирусной инфекции;
11. Приказ Министерства просвещения России от 20.05.2020 N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющие образовательную деятельность»;
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.11.2021 № 819 "Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования" (Зарегистрирован 13.12.2021 № 66300)
13. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию. Протокол 1/22 от 18.03.2022 г.).

14. Примерная рабочая программа основного общего образования по технологии (для 5-9 классов образовательных организаций; одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).

15. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.03.2016 № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию создания в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

16. Приказ № 766 Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254" Соответствующий документ зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2021 года № 62645;

17. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>.

НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

- процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;
- открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

- были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;
- исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
- алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;
- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

• технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

- уровень представления;
- уровень пользователя;
- когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Освоение предметной области «Технологии» в основной школе осуществляется в 5 классе из расчета:

5 класс – 2 часа в неделю.

УМК учебного предмета, учебного курса, учебного модуля для учителя

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию. Протокол 1/22 от 18.03.2022 г.).

2. Примерная рабочая программа основного общего образования по технологии (для 5-9 классов образовательных организаций; одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).

УМК учебного предмета, учебного курса, учебного модуля для обучающихся

Технология. 5 класс/Глоzman Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Технология. Профильный труд. Подготовка младшего обслуживающего персонала. 5 класс/Галле А.Г., Головинская Е.Ю., Общество с ограниченной ответственностью "Современные образовательные технологии" (ООО "СОТ");

Рабочие тетради

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА/ УЧЕБНОГО КУРСА/ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА/ УЧЕБНОГО КУРСА/ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь 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;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модуль «Производство и технология»

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;

оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

выполнять художественное оформление швейных изделий;

выделять свойства наноструктур;

приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;

получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

Организация проектной и учебно – исследовательской деятельности обучающихся

Примерные темы проектно – исследовательской работы:

1. Набор лото из различных геометрических фигур, изготовленных из фанеры, декорированных выжиганием.
2. Набор смайликов в виде овощей и фруктов с художественной отделкой росписью цветными карандашами, фломастерами и художественным выжиганием.
3. Комплект брелоков из цветной проволоки в форме букв или геометрических фигур.
4. Набор головоломок, состоящих из букв, цифр, геометрических фигур
5. Салфетка «Времена года» (индивидуальная работа).
6. Панно «Времена года» (коллективная работа).
7. Овечка из лоскутов.
8. Панно «Музыка».
9. Занавес «Мозаика»
10. Приготовление оригинальных бутербродов к праздничному столу.
11. Приготовление легкого овощного салата на ужин.
12. Комплект шаблонов цветов из плотного картона для построения композиций и орнаментов при выжигании, раскрашивании и росписи по дереву.
13. Шаблоны для изготовления элементов декора деревянного дома.
14. Панно или шейный платок, выполненные в технике узелкового батика и ручной вышивки.

Система оценки достижения планируемых результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в программе формирования универсальных учебных действий обучающихся и отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается совокупностью всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета.

Основной процедурой итоговой оценки достижения мета предметных результатов является защита итогового индивидуального проекта, которая может рассматриваться как допуск к государственной итоговой аттестации.

Итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и др.). **Выбор темы итогового проекта осуществляется обучающимися.**

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть одна из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- г) отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования.

Проектную деятельность целесообразно оценивать по следующим критериям:

1. **Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем**, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

2. **Сформированность предметных знаний и способов действий**, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

3. **Сформированность регулятивных действий**, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

4. **Сформированность коммуникативных действий**, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Для оценки предметных результатов предлагаются следующие критерии: знание и понимание, применение, функциональность.

Оценка планируемых результатов ведется в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Критерии защиты творческого проекта

Критерии защиты творческого проекта	Критерии процесса защиты проекта	Критерии оценки готового изделия
1. Оригинальность 2. Актуальность проблемы		
3. Обоснование выбранной темы		
4. Новизна и практическая значимость		
5. Удобство использования		
6. Самостоятельность в раскрытии темы творческого проекта		
7. Качество изделия		
8. Культура речи		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ П.Н.	Наименование разделов и тем	Количество академических часов	Информация об электронных учебно-методических материалах
Модуль 1. Производство и технология			
1.	Преобразовательная деятельность человека	5	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.	Алгоритмы и начала технологии	5	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
4.	Простейшие машины и механизмы	5	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	2	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
6.	Простые механические модели	10	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
7.	Простые модели с элементами управления	5	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
	Итого по модулю	34 часа	
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов			
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	5	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	resh.edu.ru, uchi.ru, foxford.ru, infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.3.	Современные материалы и их свойства	5	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.4.	Основные ручные инструменты	14	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
	Итого по модулю	34 часа	
	Общее количество часов по программе	68	

Календарно- тематическое планирование

№ П.н.	№ урока в разделе/теме	Наименование темы урока	Домашнее задание
1.	1.	Технологии вокруг нас.	
2.	2.	Алгоритмы и начала технологии.	
3.	3.	Возможность формального исполнения алгоритма.	
4.	4.	Робот как исполнитель алгоритма.	
5.	5.	Робот как механизм.	
6.	6.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	
7.	7.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	
8.	8.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот)	
9.	9.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот)	
10.	10.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот)	
11.	11.	Двигатели машин.	
12.	12.	Виды двигателей.	
13.	13.	Передаточные механизмы.	
14.	14.	Механические конструкторы.	
15.	15.	Виды и характеристики передаточных механизмов.	
16.	16.	Механические передачи.	
17.	17.	Обратная связь.	
18.	18.	Механические конструкторы.	
19.	19.	Робототехнические конструкторы.	
20.	20.	Робототехнические конструкторы.	
21.	21.	Робототехнические конструкторы.	
22.	22.	Робототехнические конструкторы.	
23.	23.	Робототехнические конструкторы.	
24.	24.	Робототехнические конструкторы.	
25.	25.	Простые механические модели.	
26.	26.	Простые управляемые модели.	

27.	27.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами	
28.	28.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами	
29.	29.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами	
30.	30.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	
31.	31.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	
32.	32.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	
33.	33.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	
34.	34.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	
35.	35.	Составляющие технологии: этапы, операции действия.	
36.	36.	Понятие о технологической документации.	
37.	37.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование	
38.	38.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование	
39.	39.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование	
40.	40.	Сырьё и материалы как основы производства.	
41.	41.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	
42.	42.	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов	
43.	43.	Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге	
44.	44.	Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей	
45.	45.	Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины.	
46.	46.	Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов	
47.	47.	Отходы древесины и их рациональное использование	

48.	48.	Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.	
49.	49.	Чёрные и цветные металлы. Свойства металлов.	
50.	50.	Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс. .	
51.	51.	Использование пластмасс в промышленности и быту	
52.	52.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях.	
53.	53.	Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокompозиты, их применение.	
54.	54.	Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода	
55.	55.	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей.	
56.	56.	Изготовление изделий из бумаги	
57.	57.	Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.	
58.	58.	Изготовление изделий из ткани	
59.	59.	Изготовление изделий из ткани	
60.	60.	Изготовление изделий из ткани	
61.	61.	Инструменты для работы с деревом: — молоток, отвёртка, пила; — рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка. Столярный верстак.	
62.	62.	Изготовление изделий из дерева	
63.	63.	Изготовление изделий из дерева	
64.	64.	Изготовление изделий из дерева	
65.	65.	Изготовление изделий из дерева	
66.	66.	Инструменты для работы с металлами: — ножницы, бородок, свёрла, молоток, киянка; кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, зубило, напильник. Слесарный верстак	
67.	67.	Изготовление изделий из металла	
68.	68.	Изготовление изделий из металла	
	Итого		68

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию. Протокол 1/22 от 18.03.2022 г.).
2. Примерная рабочая программа основного общего образования по технологии (для 5-9 классов образовательных организаций; одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).
3. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии»: <http://tehnologi.su>
4. Сообщество взаимопомощи учителей: Pedsovet.su — <http://pedsovet.su/load/212>
5. Образовательный сайт «ИКТ на уроках технологии»: <http://ikt45.ru/>
6. Сообщество учителей технологии: <http://www.edu54.ru/node/87333>
7. Библиотека разработок по технологии: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>
8. Сайт «Лобзик»: <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/>
9. Сайт учителя технологии Трудовик 45: <http://trudovik45.ru>
10. Методическое пособие к учебнику Е.С.Глозмана, О.А.Кожина, Ю.Л.Хотунцева
11. Методическое пособие к учебнику Тищенко А.Т., Сеница Н.В.
12. Программа SweetHome 3D.
13. Программа SketchUp
14. Программа Компас – 3 D
15. Программа Redcafe (для разработки моделей одежды)

УМК учебного предмета, учебного курса, учебного модуля для обучающихся

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Технология. Профильный труд. Подготовка младшего обслуживающего персонала. 5 класс/Галле А.Г., Головинская Е.Ю., Общество с ограниченной ответственностью "Современные образовательные технологии" (ООО "СОТ");

Рабочие тетради

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://center.fio.ru/som>
2. <http://www.eor-np>
3. <http://www.eor.it.ru>
4. <http://www.openclass.ru/user>
5. <http://www/it-n.ru>
6. <http://eidos.ru>
7. <http://www.botic.ru>
8. <http://www.cnso.ru/tehn>
9. <http://files.school-collection.edu.ru>
10. <http://trud.rkc-74.ru>
11. <http://tehnologia.59442>
12. <http://www.domovodstvo.fatal.ru>

13. <http://tehnologiya.narod.ru>

14. <http://new.teacher.fio.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, интерактивная доска. Таблицы "Технологические карты блюд", модели, мультимедийный проектор, компьютер

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Индивидуальный набор инструментов ученика

Инструменты для работы с деревом

Столярный верстак.

Слесарный верстак

