

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ ИМ. В. А. НАДЬКИНА»**

**ТЕХНОЛОГИЯ
рабочая программа по предмету
на уровень начального общего образования**

г. Саянск, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывается через модули. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определенные волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность».

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Окружающий мир — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся младшего школьного возраста.

Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним.

Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника.

На уроках технологии ученики овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета.

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, развивающих и воспитательных.

Образовательные задачи курса:

- формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;
- становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающие задачи:

- развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;
- расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;
- развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;
- развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

- воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;
- воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;
- становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;
- воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» в 4 классе — 34 часа (по 1 часу).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Технологии, профессии и производства (12ч.)

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.). Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

2. Технологии ручной обработки материалов (6ч.)

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник. Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные,

искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов.

3. Конструирование и моделирование (10ч.)

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

4. Информационно-коммуникативные технологии (6ч.)

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

В результате изучения предмета «Технология» у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества;
- уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического существования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;
- проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;
- делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

- осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме;
- выполнять действия моделирования работать с моделями; использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
- следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные УУД:

- вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать;
- выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

- создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
- строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

- рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
- выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

- организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
- проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;
- понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения;
- предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

К концу обучения в **четвёртом** классе обучающийся научится:

- формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;
- самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел;
- при необходимости вносить корректизы в выполняемые действия;
- понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
- на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
- создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point;
- решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;
- осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться;
- участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В течение учебного года учитель проводит разные виды и формы контроля знаний и умений учащихся по технологии. Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся носит накопительный характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок.

Текущий контроль по технологии можно осуществлять в устной форме и практической деятельности. На этапе завершения работы над изделием проходит *текущий контроль*.

Работы оцениваются по следующим критериям:

- качество выполнения изучаемых на уроке приёмов, операций и работы в целом;
- степень самостоятельности;
- уровень творческой деятельности;
- соблюдение технологии процесса изготовления изделия;
- чёткость, полнота и правильность ответа;
- соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным образцом характеристикам;
- аккуратность в выполнении изделия, экономность в использовании средств;
- целесообразность выбора композиционного и цветового решения, внесения творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изделия (там, где это возможно или предусмотрено заданием).

Тематический контроль в начальной школе проводится в основном при проведении практических работ.

Итоговый контроль по технологии проводится в форме контрольных практических работ (виды работ: изготовление работы по собственному замыслу, по указанию учителя, выполнение письменной работы с элементами тестирования). Контрольные (проверочные) работы могут проводиться в форме проектных работ как итоговый урок по видам труда, по определённой теме, также в конце четверти и в конце учебного года.

В заданиях проектного характера необходимо обращать внимание на умение детей сотрудничать в группе, принимать поставленную задачу и искать, отбирать необходимую информацию, находить решение возникающих при работе проблем, изготавливать изделие по заданным параметрам и оформлять выступление. Кроме того, отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умение выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения практической части задания, защищать проект.

Итоговая работа по технологии предназначается для проверки уровня усвоения учащимися знаний и умений в рамках промежуточной аттестации. На выполнение работы отводится 40 минут (5 минут — вводный инструктаж, 35 минут — выполнение работы). Форма проведения контрольных работ определяется спецификой предмета. Время проведения итоговых контрольных работ в целях предупреждения перегрузки учащихся определяется общешкольным графиком, составляемым заместителем директора по УВР по согласованию с учителем.

Перед выполнением контрольной работы учитель дает четко инструкцию по выполнению заданий. В процессе выполнения работ учащимися учитель может только дать индивидуальные комментарии (по запросу учащихся) по пониманию инструкции задания.

Отметку о результатах контрольной работы учитель должен сообщить учащимся на следующем уроке и выставить в журнал в дату ее проведения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|----------------------|---|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | | | |
| Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА (12ч.) | | | | | | | | |
| 1.1. | Профессии и технологии современного мира | 1 | 0 | 0 | | Рассматривать возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях; | Устный опрос | https://uchi.ru/ |
| 1.2. | Использование достижений науки в развитии технического прогресса. | 1 | 0 | 0 | | Изучать современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии; | Устный опрос | https://uchi.ru/ |
| 1.3. | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, | 1 | 0 | 0 | | Соблюдать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Рационально и безопасно использовать и хранить инструменты, с которыми ученики работают на | Практическая работа | https://resh.edu.ru/ |
| 1.4. | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.) | 1 | 0 | 0 | | Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса; | Устный опрос | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|------------------------|--|-----------|---|-----|--|---|----------------------|---|
| 1.5. | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты | 2 | 0 | 0 | | Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса; | Тестирование ; | https://resh.edu.ru/ |
| 1.6. | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.) | 2 | 0 | 1 | | Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаяев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 1.7. | Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений) | 1 | 0 | 0.5 | | Использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 1.8. | Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года | 1 | 0 | 0 | | Сравнивать последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях; | Тестирование ; | https://resh.edu.ru/ |
| 1.9. | Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов | 2 | 0 | 0 | | Классифицировать инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ |
| Итого по модулю | | 12 | | | | | | |

| Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ (6ч.) | | | | | | | | |
|--|---|-----|---|-----|--|---|----------------------|---|
| 2.1. | Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами | 0.5 | 0 | 0 | | Решать простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений; Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия. Выполнять изделия на основе знаний и представлений о технологическом процессе; анализировать устройство и назначение изделия; выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.2. | Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию | 0.5 | 0 | 0.5 | | Читать графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.3. | Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия | 0.5 | 0 | 0.5 | | Иметь представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|------|---|-----|-----|-----|--|---|----------------------|---|
| 2.4. | Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия | 0.5 | 0 | 0.5 | | Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.5. | Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии | 0.5 | 0 | 0 | | Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.6. | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник | 0.5 | 0.5 | 0 | | Обосновывать использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия; Читать и анализировать графические схемы, чертежи развёрток, технических рисунков изделий; создавать эскизы развёрток по образцу и заданным условиям; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.7. | Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования | 0.5 | 0.5 | 0 | | Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами; Выполнять работу над изделием в группах; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.8. | Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия | 0.5 | 0 | 0 | | Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость); Определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, объяснять свой выбор; | Зачёт; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|-------|---|-----|---|-----|--|--|----------------------|---|
| 2.9. | Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным | 0.5 | 0 | 0.5 | | Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; Самостоятельно применять освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.10. | Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные) | 0.5 | 0 | 0.5 | | Самостоятельно применять освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами; Определять необходимые инструментов и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий; Самостоятельно выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|---|--|----------|---|-----|--|---|----------------------|---|
| 2.11. | Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий | 0.5 | 0 | 0.5 | | Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды; Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость); Определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, объяснять свой выбор; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 2.12. | Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов | 0.5 | 0 | 0.5 | | В ходе исследования определять способы разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| Итого по модулю | | 6 | | | | | | |
| Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ (10ч.) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|--|----------------------|---|
| | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.) | 1 | 0 | 0 | | Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, использовать изученные способы соединения деталей; | Устный опрос | https://resh.edu.ru/ |
| 3.2. | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. | 2 | 0 | 1 | | Анализировать конструкцию реального объекта, сравнивать его с образцом и определять основные элементы его конструкции. Использовать свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 3.3. | Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ | 1 | 0 | 0 | | Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы; Анализировать и обсуждать конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|--|----------------------|---|
| 3.4. | Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота | 3 | 0 | 3 | | Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, использовать изученные способы соединения деталей; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |
| 3.5. | Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота | 2 | 0 | 0 | | Определять основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; понимать информацию, представленную в разных формах; Анализировать и обсуждать конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|---|---|-----------|---|---|--|---|----------------------|---|
| | Преобразование конструкции робота. Презентация робота | 1 | 0 | 0 | | Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, использовать изученные способы соединения деталей; Определять основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; понимать информацию, представленную в разных формах; | Зачет; | https://resh.edu.ru/ |
| Итого по модулю | | 10 | | | | | | |
| Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (6ч.) | | | | | | | | |
| 4.1. | Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации | 1 | 0 | 1 | | Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта; Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|---|---|--|--|---------------|---|
| 4.2. | Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами | 1 | 0 | 0 | | Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации; Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации; Наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и обобщения; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ |
| | | 1 | 0 | 0 | | Наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и обобщения; С помощью учителя создавать печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программе PowerPoint (или другой); Осваивать правила работы в программе PowerPoint (или другой). Создавать и сохранять слайды презентации в программе PowerPoint (или другой); | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-----------|--|--|----------------------|---|--|--|
| 4.4. | Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. | 2 | 0 | 1 | | Знать современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.); Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта; Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ | | |
| 4.5. | Создание презентаций в программе PowerPoint или другой | 1 | 0 | 1 | | Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта; Использовать различные способы получения, передачи и хранения | Устный опрос | https://resh.edu.ru/ | | |
| Итого по модулю | | 6 | | | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПРОГРАММЕ | | 34 | 1 | 12 | | | | | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Виды, формы контроля |
|-----|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|----------------------|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | |
| 1. | Профессии и технологии современного мира | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 2. | Использование достижений науки в развитии технического прогресса. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 3. | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 4. | Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.) | 1 | 0 | 0 | | Практическая работа |
| 5. | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.) | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 6. | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 7. | Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 8. | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 9. | Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). | 1 | 0 | 1 | | Зачет |
| 10. | Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация данного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных технологических решений. | 1 | 0 | 0 | | Тестирование |
| 11. | Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|---------------------|
| 12. | Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 13. | Синтетические материалы —ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 14 | Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 15. | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертежных инструментов | 1 | 1 | 0 | | Практическая работа |
| 16. | Освоение доступных художественных техник. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| | Технология обработки текстильных материалов.Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные).Подбор ручных строчек для шивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|--|
| 18. | Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 19. | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 20. | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 21. | Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. | 1 | 0 | 0 | | Самооценка с использованием «Оценочного листа» |
| 22. | Робототехника | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 23. | Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 24. | Инструменты и детали для создания робота. | 1 | 0 | 1 | | Практическая |
| 25. | Конструирование робота | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 26. | Составление алгоритма действий робота. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 27. | Программирование, тестирование обота. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 28. | Преобразование конструкции робота | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 29. | Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 30. | Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос |
| 31. | Работа с готовыми цифровыми материалами. | 1 | 0 | 0 | | Практическая работа |
| 32. | Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |

| | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|-----------|--|---------------------|
| 33. | Использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| 34. | Создание презентаций в программе PowerPoint или другой. | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 1 | 12 | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА:

1. Технология, 4 класс/Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

- 1.Рабочая программа начального общего образования по технологии для 4 класса.
 2. Технология. Методическое пособие с поурочными разработками. 4 класс : пособие для учителей обще- образоват. организаций / Е. А. Лутцева, Т. П. Зуева. — М. : Просвещение, 2015. — 201 с. — (Школа России). — ISBN 978-5-09-030527-3

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ:

1. <https://resh.edu.ru/>