****

**I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Технология , профессии и производства», «Технологии ручной обработки материалов», «Конструирование и моделирование», «Информационно-коммуникативные технологии», «»

1. Технологии, профессии и производства (12 ч)

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобре- тение и использование синтетических материалов с определён- ными заданными свойствами в различных отраслях и профес- сиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонав- ты, химики и др.).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и дея- тельность людей. Влияние современных технологий и преобра- зующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве со- временных мастеров. Бережное и уважительное отношение лю- дей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вяза- ние, шитьё, вышивка и др.).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реали- зация 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 (6 ч)

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, по- ролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с за- данными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для ре- шения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с допол- нительными/изменёнными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изде- лия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование раз- ных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы раз- метки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступ- ных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. Ди- зайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по гото- вым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначе- ние (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобраз- ного и крестообразного стежков (соединительные и отделоч- ные). 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 срав- нении с освоенными материалами.Комбинированное использование разных материалов.

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

Современные требования к техническим устройствам (эколо- гичность, безопасность, эргономичность и др.).

Конструирование и моделирование изделий из различных ма- териалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и до- ступных новых решений конструкторско-технологических про- блем на всех этапах аналитического и технологического процес- са 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 дей- ствий робота. Программирование, тестирование робота. Преоб- разование конструкции робота. Презентация робота.

4. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифро-вых носителях информации.Электронные и медиаресурсы в художественно-конструктор- ской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Ра- бота с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнитель- ной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

Изучениесодержанияучебногопредмета«Технология» **вчетвёртомклассе**способствуетосвоениюрядауниверсальных учебныхдействий.

**Познавательныеуниверсальные учебные действия**:

—ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использоватьихвответахнавопросыивысказываниях (в пределах изученного);

—анализировать конструкции предложенных образцов изде- лий;

—конструироватьимоделироватьизделияизразличныхмате- риалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схемесиспользованиемобщепринятыхусловныхобозначе- ний и по заданным условиям;

—выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инстру- менты;выполнятьэкономнуюразметку;сборку,отделкуиз- делия;

—решатьпростыезадачинапреобразованиеконструкции;

—выполнятьработувсоответствиисинструкцией,устнойили письменной;

—соотноситьрезультатработысзаданнымалгоритмом,прове- рятьизделиявдействии,вноситьнеобходимыедополнения и изменения;

—классифицировать изделияпо самостоятельнопредложенно- му существенному признаку (используемый материал, фор- ма, размер, назначение, способ сборки);

—выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, класси- фикациипредметов/изделийсучётомуказанныхкритериев;

—анализировать устройство простых изделий по образцу, ри- сунку,выделятьосновныеивторостепенныесоставляющие конструкции.

*Работасинформацией*:

—находить необходимую для выполнения работы информа- цию,пользуясьразличнымиисточниками,анализироватьеё и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

—на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

—использоватьзнаково-символическиесредствадлярешения задач в умственной или материализованной форме, выпол- нять действия моделирования, работать с моделями;

—осуществлять поиск дополнительной информации по темати- ке творческих и проектных работ;

—использоватьрисункиизресурсакомпьютеравоформлении изделий и др.;

—использоватьсредстваинформационно-коммуникационных технологийдлярешенияучебныхипрактическихзадач, в том числе Интернет под руководством учителя.

**Коммуникативныеуниверсальные учебные действия**:**:**

—соблюдатьправилаучастиявдиалоге:ставитьвопросы,ар- гументироватьидоказыватьсвоюточкузрения,уважитель- но относиться к чужому мнению;

—описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декора- тивно-прикладного искусства разных народов РФ;

—создавать тексты-рассуждения: раскрывать последователь- ность операций при работе с разными материалами;

—осознаватькультурно-историческийсмыслиназначение праздников,ихрольвжизникаждогочеловека;ориентиро- ватьсявтрадицияхорганизациииоформленияпраздников.

**Регулятивныеуниверсальные учебные действия**::

—понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно опре- делять цели учебно-познавательной деятельности;

—планироватьпрактическуюработувсоответствииспостав- ленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

—на основе анализа причинно-следственных связей между действиямииихрезультатамипрогнозироватьпрактические

«шаги»дляполучениянеобходимогорезультата;

—выполнятьдействияконтроля/самоконтроляиоценки;про- цесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении зада- ния.

**Совместнаядеятельность:**

—организовывать под руководством учителя совместную рабо- тувгруппе:распределятьроли,выполнятьфункциируково- дителя или подчинённого, осуществлять продуктивное со- трудничество, взаимопомощь;

—проявлять интерес к деятельности своих товарищей и ре- зультатамихработы;вдоброжелательнойформекомменти- ровать и оценивать их достижения;

—в процессе анализа и оценки совместной деятельности выска- зыватьсвоипредложенияипожелания;выслушиватьипри- ниматьксведениюмнениеодноклассников,ихсоветыипо- желания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

**Формы учета рабочей программы воспитания:**

* быть трудолюбивым, следуя принципу «делу – время, потехе – час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
  + знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
  + проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
  + стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
  + быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
  + соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
  + быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

**II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ освоения учебного предмета**

**ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие лич- ностные новообразования:

—первоначальные представления о созидательном и нравствен- ном значении труда в жизни человека и общества; уважи- тельное отношение к труду и творчеству мастеров;

—осознание роли человека и используемых им технологий в сохранениигармоническогососуществованиярукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохране- нию окружающей среды;

—пониманиекультурно-историческойценноститрадиций,от- ражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуресвоегонарода,уважительноеотношениеккультур- ным традициям других народов;

—проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоциональ- но-положительноевосприятиеипониманиекрасотыформи образов природных объектов, образцов мировой и отече- ственной художественной культуры;

—проявлениеположительногоотношенияиинтересакразлич- ным видам творческой преобразующей деятельности, стрем- ление к творческой самореализации; мотивация к творческо- му труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

—проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолю- бие, ответственность, умение справляться с доступными про- блемами;

—готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и добро- желательности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

### ПознавательныеУУД:

—ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изучен- ную терминологию в своих устных и письменных высказы- ваниях;

—осуществлять анализ объектов и изделий с выделением су- щественных и несущественных признаков;

—сравниватьгруппыобъектов/изделий,выделятьвнихобщее и различия;

—делать обобщения (технико-технологического и декоратив- но-художественного характера) по изучаемой тематике;

—использовать схемы, модели и простейшие чертежи в соб- ственной практической творческой деятельности;

—комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовленииизделийвсоответствиистехнической,техно- логической или декоративно-художественной задачей;

—понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного историче- скогоисовременногоопытатехнологическойдеятельности.

### Работасинформацией:

—осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализироватьеёиотбиратьвсоответствиисрешаемойза- дачей;

—анализироватьииспользоватьзнаково-символическиесред- ства представления информации для решения задач в ум- ственнойиматериализованнойформе;выполнятьдействия моделирования, работать с моделями;

—использоватьсредстваинформационно-коммуникационных технологийдлярешенияучебныхипрактическихзадач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оцени- вать объективность информации и возможности её использо- вания для решения конкретных учебных задач;

—следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

### КоммуникативныеУУД:

—вступатьвдиалог,задаватьсобеседникувопросы,использо- ватьреплики-уточненияидополнения;формулироватьсоб- ственноемнениеиидеи,аргументированноихизлагать;вы- слушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;—создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассма- тривания)изделийдекоративно-прикладногоискусствана- родов России;

—строить рассуждения о связях природного и предметного мира,простыесуждения(небольшиетексты)обобъекте,его строении, свойствах и способах создания;

—объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

### РегулятивныеУУД:

—рациональноорганизовыватьсвоюработу(подготовкарабо- чегоместа,поддержаниеинаведениепорядка,уборкапосле работы);

—выполнятьправилабезопасноститрудапривыполнениира- боты;

—планироватьработу,соотноситьсвоидействияспоставлен- ной целью;

—устанавливатьпричинно-следственныесвязимеждувыпол- няемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

—выполнять действия контроля и оценки; вносить необходи- мыекоррективывдействиепослеегозавершениянаоснове его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

—проявлятьволевуюсаморегуляциюпривыполненииработы.

### Совместнаядеятельность:

—организовыватьподруководствомучителяисамостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинён- ного; осуществлять продуктивное сотрудничество;

—проявлятьинтерескработетоварищей;вдоброжелательной формекомментироватьиоцениватьихдостижения,выска- зывать свои предложения и пожелания; оказывать при необ- ходимости 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; предъявлятьаргументыдлязащитыпродуктапроектнойде- ятельности.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся научит- ся:

—формироватьобщеепредставлениеомирепрофессий,ихсо- циальномзначении;отворчествеитворческихпрофессиях, омировыхдостиженияхвобластитехникииискусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

—на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочееместовзависимостиотвидаработы,осуществлять планирование трудового процесса;

—самостоятельно планировать и выполнять практическое за- дание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую)картуилитворческийзамысел;принеоб- ходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

—понимать элементарные основы бытовой культуры, выпол- нять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

—выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различныхматериалов(например,плетение,шитьёивыши- вание,тиснениепофольгеипр.),комбинироватьразличные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строч- ками;

—выполнять символические действия моделирования, пони- матьисоздаватьпростейшиевидытехническойдокумента- ции(чертёжразвёртки,эскиз,техническийрисунок,схему) и выполнять по ней работу;

—решатьпростейшиезадачирационализаторскогохарактера поизменениюконструкцииизделия:надостраивание,при- дание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

—на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изде- лий с заданной функцией;

—создавать небольшие тексты, презентации и печатные публи- кациисиспользованиемизображенийнаэкранекомпьюте- ра; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

—работатьсдоступнойинформацией;работатьвпрограммах Word, PowerPoint;

—решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабаты- вать проектный замысел, осуществлять выбор средств и спо- собов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

—осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности;предлагатьидеидляобсуждения,уважитель- но относиться к мнению товарищей, договариваться; уча- ствоватьвраспределенииролей,координироватьсобствен- ную работу в общем процессе.

**Для оценки достижения планируемых результатов используется контрольно-измерительные материалы.**

Технология 4 Класс: Автор: Лутцева Е. А. / Издательство: Вентана-Граф, Росучебник

**Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы, и возможность использования по этой теме ЭОР или ЦОР, которые являются учебно-методическими материалами**

**4 класс (35 часов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока /раздел | Количество часов, отводимых на освоение темы/раздела | Электронные учебно-методические материалы | Дата | |
| план | факт |
| **Технологии, профессии**  **и производства ( 12ч)** | |  |  |  |  |
| 1 | Профессии и технологии современного мира. | 1 | <https://www.google.com/url?q=http://school-collection.edu.ru&sa=D&ust=1541171165605000>  <https://www.google.com/url?q=http://fcior.edu.ru/&sa=D&ust=1541171165608000>  <https://www.google.com/url?q=https://infourok.ru&sa=D&ust=1541171165608000>  <https://www.google.com/url?q=http://www.openclass.ru/node/234008&sa=D&ust=1541171165606000>  <https://easyen.ru/load/tekhnologija/4_klass/407> |  |  |
| 2 | Использование достижений науки  в развитии технического прогресса | 1 |  |  |  |
| 3 | Нефть как универсальное сырьё. | 1 |  |  |  |
| 4 | Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.). | 2 |  |  |  |
| 5 | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химикии др.) | 1 |  |  |  |
| 6 | Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. | 1 |  |  |  |
| 7 | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. | 1 |  |  |  |
| 8 | Бережное и уважительное отношение людей  к культурным традициям. | 1 |  |  |  |
| 9 | Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). | 2 | <https://www.google.com/url?q=http://fcior.edu.ru/download/14924/dekorativno-prikladnoe-iskusstvo-prakticheskaya-rabota.html&sa=D&ust=1541171165652000> |  |  |
| 10 | Использование комбинированных техник создания конструкций. | 1 |  |  |  |
| **Технологии ручной обработки материалов (6 ч):** | |  |  |  |  |
| 11 | Технология обработки бумаги и картона. | 1 |  |  |  |
| 12 | Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкцииизделия. | 1 |  |  |  |
| 13 | Определение оптимальных способов разметки  деталей, сборки изделия. | 1 |  |  |  |
| 14 | Комбинирование разных материалов в одном  изделии. | 1 |  |  |  |
| 15 | Совершенствованиеумений выполнять  разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. | 1 |  |  |  |
| 16 | Освоение доступных художественных техник. | 1 |  |  |  |
| **Конструирование и моделирование (10 ч).** | | 1 |  |  |  |
| 17 | Современные требования к техническим устройствам (экологичность,  безопасность, эргономичность и др.). | 1 | <https://www.google.com/url?q=http://pedsovet.su/_ld/423/42384____.zip&sa=D&ust=1541171165680000> |  |  |
| 18 | Конструирование и моделирование изделий из различныхматериалов | 1 | <https://www.google.com/url?q=https://stranamasterov.ru/content/popular/inf/1353%252C451&sa=D&ust=1541171165672000>  <https://www.google.com/url?q=http://pedsovet.su/_ld/511/51184_51184-4_.zip&sa=D&ust=1541171165677000> |  |  |
| 19 | Робототехника. | 1 |  |  |  |
| 20 | Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота | 1 |  |  |  |
| 21 | Инструменты и детали для создания робота. | 1 |  |  |  |
| 22 | Конструирование робота | 1 |  |  |  |
| 23 | Составление алгоритма действий робота | 1 |  |  |  |
| 24 | Программирование, тестирование робота | 1 |  |  |  |
| 25 | Преобразование конструкции робота | 1 |  |  |  |
| 26 | Презентация робота. | 1 |  |  |  |
| **Информационно- коммуникативные технологии (7 ч)** | |  |  |  |  |
| 27 | Электронныеи медиа-ресурсы  в художественно-конструкторской,  проектной, предметной преобразующей  деятельности | 2 | <https://www.google.com/url?q=http://pedsovet.su/_ld/504/50484_Attachments_iri.zip&sa=D&ust=1541171165687000> |  |  |
|  | Работа с готовыми  цифровыми материалами. | 1 | <https://www.google.com/url?q=http://pedsovet.su/_ld/448/44865_qFD.zip&sa=D&ust=1541171165689000> |  |  |
|  | Использование рисунков из ресурса ком-  пьютера в оформлении изделий и др | 1 | <https://www.google.com/url?q=https://infourok.ru/videouroki/3882&sa=D&ust=1541171165690000> |  |  |
|  | Создание презентаций в программе  PowerPoint | 2 | <https://www.google.com/url?q=https://infourok.ru/videouroki/2860&sa=D&ust=1541171165699000> |  |  |
|  | Итоговая творческая работа на промежуточной аттестации | 1 |  |  |  |
| **итого35час.** | |  |  |  |  |