

Министерство образования Оренбургской области
Управление образованием администрации муниципального образования «город Бугуруслан»
МБОУ Лицей №1

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
_____ А. А. Грушева
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
_____ А. А. Тютюшев
Приказ № 233
от «31» августа 2022 г.



Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития

учебного предмета
«Технология»

для 4 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Силантьева Т.В.,
учитель начальных классов

г. Бугуруслан 2022

Аннотация адаптированной рабочей программы технология 4 класс

Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития учебного предмета «Технология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе авторской программы «Технология» 4 класс, Лутцева Е.А., Зуева Т.П.

Обучение ведется по учебнику «Технология» 4 класс, авторы Лутцева Е.А., Зуева Т.П.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только дает ребенку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности.

Практическая деятельность на уроках технологии является средством общего развития ребенка, становления социально значимых личностных качеств, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

Цели изучения технологии в начальной школе:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- Приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда;

Согласно утверждённому учебному плану МБОУ Лицей №1 на изучение предмета «Технология» в 4 классе отводится 34 часа в год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная учебная программа начального общего образования по курсу «Технология» для обучающихся с задержкой психического развития МБОУ Лицей № 1 (далее – АООП НОО обучающихся с ЗПР) – это образовательная программа, адаптированная для обучения данной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования для обучающихся с ОВЗ МБОУ Лицей № 1 (далее АООП НОО ОВЗ) с задержкой психического развития (далее – с ЗПР) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (далее – ФГОС НОО ОВЗ) с учётом Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.1).

Данная образовательная программа разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Указа Президента РФ «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 -2017 годы» от 01.06.2012г.№ 761;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (приказ Минобрнауки России от19.12.2014г. №1598);
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативах СанПиН 2.4.2.3286-15, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015г. №26;
- нормативно-методической документации Министерства образования и науки РФ и других нормативно-правовых актов в области образования;
- Устава МБОУ Лицей № 1

Настоящая рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту УМК «Школа России»: Н.И Роговцевой «Технология»

Рабочая адаптированная образовательная программа адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуется уровнем развития несколько ниже возрастной нормы.

В программе сохранено основное содержание общеобразовательной школы, но учитываются индивидуальные особенности учащихся с ЗПР и специфика усвоения ими учебного материала. Обучающемуся ребенку по программе задержка психического развития очень сложно сделать над собой волевое усилие, заставить себя выполнить что-либо. Нарушение внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость. Нарушения восприятия выражается в затруднении построения целостного образа. Ребенку может быть сложно, узнать известные ему предметы в незнакомом ракурсе. Такая структурность восприятия является причиной недостаточности, ограниченности, знаний об окружающем мире. Также страдает скорость восприятия, и ориентировка в пространстве. Задержка психического развития нередко

сопровождается проблемами речи, связанным и с темпом ее развития. Наблюдается системное недоразвитие речи – нарушение ее лексико-грамматической стороны. Отставание в развитии всех форм мышления обнаруживается, в первую очередь, во время решения задач на словесно - логическое мышление.

Программа строит обучение детей с задержкой психического развития на основе принципа коррекционно-развивающей направленности учебно-воспитательного процесса.

Дети с ОВЗ VII вида значительно лучше запоминают наглядный материал (неречевой), чем вербальный. Задержка психического развития нередко сопровождается проблемами речи, связанными с темпом ее развития. Наблюдается системное недоразвитие речи – нарушение ее лексико-грамматической стороны. Отставание в развитии всех форм мышления обнаруживается, в первую очередь, во время решения задач на словесно - логическое мышление. Кроме того, учащиеся характеризуются ослабленным здоровьем из-за постоянного проявления хронических заболеваний, повышенной утомляемостью.

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

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.

1. Технологии, профессии и производства

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

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 со свойствами материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

3. Конструирование и моделирование

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

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.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
анализировать конструкции предложенных образцов изделий;
конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;
выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;
решать простые задачи на преобразование конструкции;
выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;
соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;
анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работа с информацией:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;
использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные УУД:

соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к

предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;
создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Регулятивные УУД:

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;
планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

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 сосуществования 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 (техничко-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 коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевою 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 коррективы 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ 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								
1.1.	Профессии и технологии современного мира	1		1		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 уроках;	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
1.2.	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	2		1		Технологии работы с бумагой и картоном;	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
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, стеклоткань, пенопласт и др.)	2				Рассматривать возможности использования; синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях;; Рассматривать использование нефти в производстве как универсального сырья. Называть материалы; получаемые из нефти;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
1.4.	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1		1		Изучать современные производства и профессии; связанные с обработкой материалов; аналогичных используемым на уроках технологии;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
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		1		Рассматривать профессии и технологии современного мира; использование достижений науки в развитии технического прогресса;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

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.)	1		1		Изготавливать изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка; шитьё; вышивка и др.;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
1.7.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	1		1		Использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
1.8.	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	1		1		Использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
1.9.	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	1		1		Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
Итого по модулю		12						
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ								
2.1.	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами	0.5		0.5		Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном; 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;	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
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		0.5		Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия; ориентироваться на образец; эскиз; технический рисунок или чертёж;	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

2.3.	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	0.5		0.5	<p>Использовать пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей; так и в качестве соединительного материала);;</p> <p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом;</p> <p>правильно и рационально размещать; инструменты и материалы в соответствии с;</p> <p>индивидуальными особенностями обучающихся;</p> <p>в;</p> <p>процессе выполнения изделия самостоятельно;</p> <p>контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте;;</p> <p>Систематизировать общие знания и представления о древесных материалах. Называть свойства природного материала — древесины; сравнивать древесину по цвету; форме;</p> <p>прочности; сравнивать свойства древесины со свойствами других природных материалов; объяснять особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности;</p> <p>;</p>	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
2.4.	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия	0.5		0.5	<p>Читать графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме;;</p> <p>Выполнять несложные расчёты размеров деталей;</p> <p>изделия;</p> <p>ориентируясь на образец;</p> <p>эскиз;</p> <p>технический рисунок или чертёж;;</p> <p>Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки;</p> <p>изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на;</p> <p>простейший чертёж;</p> <p>эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему;</p> <p>чертёж;</p> <p>эскиз;</p> <p>;</p>	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

2.5.	Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии	0.5		0.5	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность.; подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном;; правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными; особенностями обучающихся;; в процессе выполнения изделия самостоятельно;</p> <p>контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте;;</p> <p>Анализировать и обсуждать конструктивные; особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию; изготовления сложной конструкции;;</p> <p>Анализировать конструкцию реального объекта;;</p> <p>сравнивать его с образцом и определять основные; элементы его конструкции.;;</p> <p>Использовать свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий;</p> <p>;</p>	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
2.6.	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник	0.5		0.5	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность.; подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном;; правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными; особенностями обучающихся;; в процессе выполнения изделия самостоятельно;</p> <p>контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте;;</p> <p>Читать графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме;;</p> <p>Решать простейшие задачи;;</p> <p>требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных; обозначений;</p> <p>;</p>	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

2.7.	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования	0.5		0.5	<p>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным; несложным лекалам (выкройкам);;</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через; наблюдения и рассуждения;; упражнения;;</p> <p>Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения;; моды;; времени;; изготовление моделей народного или исторического костюма народов России.</p> <p>Использовать и различать виды аксессуаров в одежде;</p> <p>;</p>	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
2.8.	Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	0.5		0.5	<p>Решать конструкторско-технологические задачи через; наблюдения и рассуждения;; упражнения;;</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией;; вышивкой и;; отделочными материалами;;</p> <p>Выполнять работу над изделием в группах;;</p> <p>Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения;; моды;; времени;; изготовление моделей народного или исторического костюма народов России.</p> <p>Использовать и различать виды аксессуаров в одежде;</p> <p>;</p>	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

2.9.	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным	0.5		0.5	<p>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;; Выполнять раскрой деталей по готовым собственным; несложным лекалам (выкройкам);; Решать конструкторско-технологические задачи через; наблюдения и рассуждения;; упражнения;; Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения;; моды;; времени;; изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. Использовать и различать виды аксессуаров в одежде; ;</p>	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
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		0.5	<p>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;; Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления; специальной одежды; Определять и/или выбирать текстильные и волокнистые;; материалы для выполнения изделия;; объяснять свой выбор; ;</p>	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

2.11.	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий	0.5		0.5	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность;; подготавливать рабочее место для работы с; текстильными материалами;; правильно и рационально размещать;; инструменты и материалы в соответствии с;</p> <p>индивидуальными особенностями обучающихся;;</p> <p>в процессе выполнения изделия самостоятельно;</p> <p>контролировать и при необходимости;; восстанавливать порядок на рабочем месте;;</p> <p>Различать натуральные (растительного и животного; происхождения) и химические (искусственные и; синтетические) ткани;;</p> <p>определять свойства синтетических тканей. Сравнивать свойства синтетических и натуральных тканей;;</p> <p>Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид;; толщина;;</p> <p>прозрачность;;</p> <p>гладкость;;</p> <p>намокаемость);;</p> <p>Самостоятельно выбирать виды ниток и ткани в;</p> <p>зависимости от выполняемых работ и назначения;</p> <p>изделия;</p> <p>;</p>	Устный опрос;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
-------	---	-----	--	-----	---	---------------	---

2.12.	<p>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</p>	0.5		0.5	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность.; подготавливать рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например; пластик;; поролон;; пенопласт;; ;; соломка или пластиковые трубочки и др.);; 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;; Осознанно соблюдать правила рационального и; безопасного использования инструментов;; Наблюдать и исследовать свойства выбранного; материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги;; картона;; природного материала и др.);; В ходе исследования определять способы разметки; выделения и соединения деталей;; выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений; ;</p>	Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
Итого по модулю		6					
Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ							

3.1.	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1		1	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность.; подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном;; правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными; особенностями обучающихся;; в процессе выполнения изделия самостоятельно;</p> <p>контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте;;</p> <p>Анализировать и обсуждать конструктивные; особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию; изготовления сложной конструкции;;</p> <p>Анализировать конструкцию реального объекта;;</p> <p>сравнивать его с образцом и определять основные; элементы его конструкции.;;</p> <p>Использовать свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий;</p> <p>;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
3.2.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.	1		1	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность.; подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном;; правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными; особенностями обучающихся;; в процессе выполнения изделия самостоятельно;</p> <p>контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте;;</p> <p>Программировать робота выполнять простейшие; доступные операции;</p> <p>;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
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		1	<p>Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки;;</p> <p>используя винты и гайки;;</p> <p>;;</p> <p>использовать изученные способы соединения деталей; Составлять простой алгоритм действий робота;</p> <p>;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

3.4.	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота	4		4		Самостоятельно организовывать свою деятельность.; подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном;; 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;; Составлять простой алгоритм действий робота;; Программировать робота выполнять простейшие; доступные операции;; Сравнить с образцом и тестировать робота; ;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
3.5.	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	2		2		Программировать робота выполнять простейшие доступные операции;; Сравнить с образцом и тестировать робота; ;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
3.6.	Преобразование конструкции робота. Презентация робота	1		1		Анализировать и обсуждать конструктивные; особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции; ;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
Итого по модулю		10						
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ								

4.1.	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	0.5		0.5	<p>Знать современные требования к техническим; устройствам (экологичность;; безопасность;; эргономичность и др.);;</p> <p>Находить и отбирать разные виды информации в;</p> <p>Интернете по заданным критериям;; для презентации проекта;;</p> <p>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);</p> <p>;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
4.2.	Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности	0.5		0.5	<p>Понимать и самостоятельно соблюдать правила; пользования персональным компьютером. Называть и определять;; назначение основных устройств компьютера (с; которыми работали на уроках);;</p> <p>Наблюдать и соотносить разные информационные; объекты в учебнике (текст;; иллюстративный материал;; текстовый план;; слайдовый план) и делать выводы и обобщения;;</p> <p>Осваивать правила работы в программе PowerPoint (или; другой). Создавать и сохранять слайды презентации в; программе PowerPoint (или другой);;</p> <p>Набирать текст и размещать его на слайде программы; PowerPoint (или другой);;</p> <p>размещать иллюстративный материал на слайде;;</p> <p>выбирать дизайн слайда;</p> <p>;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру

4.3.	Работа с готовыми цифровыми материалами	1		1		<p>Понимать и самостоятельно соблюдать правила; пользования персональным компьютером. Называть и определять;; назначение основных устройств компьютера (с; которыми;; работали на уроках);;</p> <p>Наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст;; иллюстративный материал;; текстовый план;; слайдовый план) и делать выводы и обобщения;;</p> <p>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);</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
4.4.	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	2		1		<p>Набирать текст и размещать его на слайде программы; PowerPoint (или другой);;</p> <p>размещать иллюстративный материал на слайде;;</p> <p>выбирать дизайн слайда;;</p> <p>Выбирать средства ИКТ;; компьютерные программы для;; презентации разработанных проектов;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
4.5.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	2	1	1		<p>Набирать текст и размещать его на слайде программы; PowerPoint (или другой);;</p> <p>размещать иллюстративный материал на слайде;;</p> <p>выбирать дизайн слайда;;</p> <p>Выбирать средства ИКТ;; компьютерные программы для;; презентации разработанных проектов;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ, Электронное приложение к учебнику, Яндекс-учебник, Учи.ру
Итого по модулю		6						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	28				

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		1	05.09	Устныйпрос;
2.	Использование достижений науки в развитии технического прогресса	1		1	12.09	Практическая работа;
3.	Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.	1		1	19.09	Практическая работа;
4.	Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)	1		1	26.09	Практическая работа;
5.	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).	1		1	03.10	Практическая работа;
6.	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.	1		1	10.10	Практическая работа;
7.	Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.	1		1	17.10	Практическая работа;
8.	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.	1		1	24.10	Практическая работа;
9.	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).	1		1	07.11	Практическая работа;

10.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	1			14.11	Практическая работа;
11.	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года.	1		1	21.11	Практическая работа;
12.	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	1		1	28.11	Практическая работа;
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		1	05.12	Практическая работа;
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		1	12.12	Практическая работа;
15.	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов.	1		1	19.12	Практическая работа;

16.	Освоение доступных художественных	1		1	26.12	Практическая работа;
17.	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.	1		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	1		1		Практическая работа;
19.	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).	1		1		Практическая работа;

20.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному	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		1		Практическая работа;
22.	Робототехника	1		1		Практическая работа;
23.	Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.	1		1		Практическая работа;
24.	Инструменты и детали для создания робота.	1		1		Практическая работа;
25.	Конструирование робота.	1		1		Практическая работа;
26.	Составление алгоритма действий робота.	1		1		Практическая работа;
27.	Программирование, тестирование	1		1		Практическая работа;
28.	Преобразование конструкции робота	1		1		Практическая работа;
29.	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1		1		Практическая работа;
30.	Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности	1		1		Практическая работа;
31.	Работа с готовыми цифровыми материалами.	1		1		Практическая работа;

32.	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ	1		1		Практическая работа;
33.	Использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	1		1		Практическая работа;
34.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.Итоговая промежуточная аттестация	1				Контрольная работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	31		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология;

4 класс/Лутцева Е.А.;

Зуева Т.П.;

Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Учебник «Технология» для 3 кл. нач. шк Е.А. Лутцева, Т.П. Зуева, – М. : Просвещение, 2017 2.

Рабочая тетрадь «Технология» для 3 кл. нач. шк Е.А. Лутцева, Т.П. Зуева, – М. : Просвещение, 2020

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://nsc.1september.ru/> Начальная школа

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

3. <https://infourok.ru/>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА**

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ