

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Селивановская основная общеобразовательная школа»  
Валуйского района Белгородской области

«Рассмотрено» на педагогическом совете МОУ «Селивановская ООШ» Валуйского района Белгородской области Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2023г.	«Утверждаю» Директор МОУ «Селивановская ООШ» Валуйского района Белгородской области  для документов <u>Ларина Ерина Л.В.</u> Приказ № <u>67</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2023г.
---	---

**Рабочая программа по учебному предмету:  
Технология  
Базовый уровень**

**ФГОС НОО  
1-4 классы**

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 4 года  
НОВАЯ РЕДАКЦИЯ

## **Планируемые результаты по предмету**

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования (далее — планируемые результаты) являются одним из важнейших механизмов реализации требований Стандарта к результатам поучащихся, освоивших основную образовательную программу. Они представляют собой систему ***обобщённых личностно ориентированных целей образования***, допускающих дальнейшее уточнение и конкретизацию, что обеспечивает определение и выявление всех составляющих планируемых результатов, подлежащих формированию и оценке.

Планируемые результаты:

обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, уточняя и конкретизируя общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов для каждой учебной программы с учётом ведущих целевых установок их освоения, возрастной специфики обучающихся и требований, предъявляемых системой оценки; являются содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, а также для системы оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования.

В соответствии с системно-деятельностным подходом, составляющим методологическую основу требований Стандарта, содержание планируемых результатов описывает и характеризует обобщённые способы действий с учебным материалом, позволяющие обучающимся успешно решать учебные и учебно-практические задачи, в том числе как задачи, направленные на отработку теоретических моделей и понятий, так и задачи, по возможности максимально приближенные к реальным жизненным ситуациям.

Иными словами, система планируемых результатов даёт представление о том, какими именно действиями — познавательными, личностными, регулятивными, коммуникативными, преломлёнными через специфику содержания того или иного предмета, — овладеют обучающиеся в ходе образовательного процесса. В системе планируемых результатов особо выделяется учебный материал, имеющий ***опорный характер***, т. е. служащий основой для последующего обучения.

Структура планируемых результатов строится с учётом необходимости:

определения динамики картины развития обучающихся на основе выделения достигнутого уровня развития и ближайшей перспективы — зоны ближайшего развития ребёнка;

определения возможностей овладения учащимися учебными действиями на уровне, соответствующем зоне ближайшего развития, в отношении знаний, расширяющих и углубляющих систему опорных знаний, а также знаний и умений,

являющихся подготовительными для данного предмета;  
выделения основных направлений оценочной деятельности — оценки результатов деятельности систем образования различного уровня, педагогов, обучающихся.

С этой целью в структуре планируемых результатов по каждой учебной программе (предметной, междисциплинарной) выделяются следующие **уровни описания**.

Цели-ориентиры, определяющие ведущие целевые установки и основные ожидаемые результаты изучения данной учебной программы. Их включение в структуру планируемых результатов призвано дать ответ на вопрос о смысле изучения данного предмета, его вкладе в развитие

личности обучающихся. Планируемые результаты, описывающие эту группу целей, представлены в первом, общеселевом блоке, предваряющем планируемые результаты по отдельным разделам учебной программы. Этот блок результатов описывает основной, сущностный вклад данной программы в развитие личности обучающихся, в развитие их способностей; отражает такие общие цели образования, как формирование ценностных и мировоззренческих

установок, развитие интереса, формирование определённых познавательных потребностей обучающихся. Оценка достижения этих целей ведётся в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации, а полученные результаты характеризуют деятельность системы образования.

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала. Планируемые результаты, описывающие эту группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник научится»** к каждому разделу учебной программы. Они ориентируют пользователя в том, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускников. Критериями отбора данных результатов служат: их значимость для решения основных задач образования на данной ступени, необходимость для последующего обучения, а также потенциальная возможность их достижения большинством обучающихся, как минимум, на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся. Иными словами, в эту группу включается система таких знаний и учебных действий, которая, во-первых, принципиально необходима для успешного обучения в начальной и основной школе и, во-вторых, при наличии специальной целенаправленной работы учителя в принципе может быть освоена подавляющим большинством детей.

Достижение планируемых результатов этой группы выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе освоения данной программы (с помощью накопительной оценки, или портфеля достижений), так и по итогам её освоения (с помощью итоговой работы). Оценка освоения опорного материала на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся, ведётся с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, соответствующих зоне ближайшего развития, — с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующую ступень обучения.

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Планируемые результаты, описывающие указанную группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник получит возможность научиться»** к каждому разделу примерной программы учебного предмета и ***выделяются курсивом***. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этой группы, могут продемонстрировать только отдельные обучающиеся, имеющие более высокий уровень мотивации и способностей. В повседневной практике обучения эта группа целей не отрабатывается со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий для обучающихся, так и в силу повышенной сложности учебного материала/или его пропедевтического характера на данной ступени обучения. Оценка достижения этих целей ведётся преимущественно в

ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Частично задания, ориентированные на оценку достижения этой группы планируемых результатов, могут включаться в материалы итогового контроля.

Основные цели такого включения — предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высокими (по сравнению с базовым) уровнями достижений и выявить динамику роста численности группы наиболее подготовленных обучающихся. При этом невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведётся опенка достижения планируемых результатов этой группы, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения. В ряде случаев учёт достижения планируемых результатов этой группы целесообразно вести в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксировать посредством накопительной системы оценки (например, в форме портфеля достижений) и учитывать при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления планируемых результатов подчёркивает тот факт, что при организации образовательного процесса, направленного на реализацию и достижение планируемых результатов, от учителя требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на; *дифференциации требований* к подготовке обучающихся.

На ступени начального общего образования устанавливаются планируемые результаты освоения:  
междисциплинарной программы «Формирование универсальных учебных действий», а также её разделов «Чтение. Работа с текстом» и «Формирование ИКТ-компетентности учащихся»;  
программ по всем учебным предметам — «Русский; язык», «Родной язык», «Литературное чтение», «Литературное чтение на родном языке», «Иностранный (английский) язык», «Математика», «Окружающий мир», «Основы духовно-нравственной культуры народов России», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Технология», «Физическая культура».

Личностными результатами изучения технологии является воспитание и развития социально и личностно значимых качеств, индивидуальноличностных позиций, ценностных установок (внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, желание трудится, уважительное отношение к своему и чужому труду и результатам труда).

Метапредметными результатами изучения технологии является освоение учащимися универсальных способов

деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск, необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата).

Предметными результатами изучения технологии являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда мастера, художника, об основах культуры труда; элементарные умения предметно- преобразовательной деятельности, умение ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

### **Результаты изучения технологии в 1 классе**

#### *Личностные результаты*

Создание условий для формирования следующих умений:

положительно относится к учению;

проявлять интерес к содержанию предмета технологии;

принимать помошь одноклассников, отзываться на помошь взрослых и детей;

чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности;

самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдений, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);

чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного для родных , друзей, для себя;

бережно относится к результатам своего труда и труда одноклассников;

осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека;

с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность;

под контролем учителя выполнять предлагаемые изделия с опорой на план и образец.

#### *Метапредметные результаты*

#### *Регулятивные универсальные учебные действия*

С помощью учителя определять и формулировать цель деятельности на уроке;

учиться проговаривать последовательность действий на уроке;

учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;

с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов; учиться готовить рабочее место, с помощью учителя отбирать наиболее подходящее для выполнения задания материалы и инструменты и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника;

выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;

учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

#### *Познавательные УУД*

Наблюдать связи человека с природой и предметным миром: предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образцы объектов природы и окружающего мира, конструкторско- технические и декоративно- художественные особенности предлагаемых изделий; сравнивать их;

сравнивать изучаемые материалы по их свойствам, анализировать конструкции предлагаемых изделий, делать простейшие общения; группировать предметы и их образы по общему признаку (конструкторскому, технологическому, декоративно- художественному);

с помощью учителя анализировать предлагаемое задание, отличать новое от уже известного;

ориентироваться в материале на страницах учебника;

находить ответы на предлагаемые вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками;

делать выводы о результатах совместной работы всего класса;

преобразовывать информацию из одной формы в другую - в изделия, художественные образы.

#### *Коммуникативные УУД*

Учиться слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

#### *Предметные результаты*

**Общекультурные и общетрудовые компетенции.** Основы культуры труда, самообслуживание.

**Знать:**

о роли и месте человека в окружающем мире; созидательной, творческой деятельности человека, о природе как источнике его вдохновения;

об отражении форм и образов природы в работах мастеров художников, о разнообразных предметах рукотворного мира;

о профессиях, знакомых детям.

Уметь:

обслуживать себя во время работы: поддерживать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их;  
соблюдать правила гигиены труда.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Знать:

общее название изученных видов материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей);  
последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;  
способы разметки на глаз, по шаблону;  
формирование сгибанием, складыванием, вытягиванием;  
клеевой способ соединения;  
способы отделки: раскрашивания, аппликация, прямая строчка;  
названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила безопасной работы ими. Уметь:

различать материалы и инструменты по их назначению;  
качественно выполнять операции и приемы по изготовлению несложных изделий;  
экономно размечать сгибанием, по шаблону;  
точно срезать ножницами;  
собирать изделия с помощью клея;  
эстетично и аккуратно отделять изделия раскрашиванием, аппликацией, прямой строчкой;  
использовать для сушки плоский пресс;  
безопасно работать и хранить инструменты (ножницы, иглы);  
с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, используя шаблон.

Конструирование и моделирование.

Знать:

о детали как составной части изделия;  
конструкциях - разборных и неразборных;

неподвижном kleевом соединении деталей.

Уметь:

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

### **Результаты изучения технологии во 2 классе**

#### *Личностные результаты*

Создание условий для формирования следующих умений:

объяснить свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека- мастера;

уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;

понимать исторические традиции ремесел, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий.

#### *Метапредметные результаты*

#### *Регулятивные УУД*

Определять с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке;

учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых занятий, образцов изделий);

под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

учиться предлагать конструкторско- технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных (на основе продуктивных заданий в учебнике);

работать по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов);

определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.

#### *Познавательные УУД*

Наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края;

сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполненными

утилитарными функциями, понимать особенности изделий декоративно-прикладного искусства, называть используемые для рукотворной деятельности материалы; учиться понимать необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения; находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях; с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных; самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

### Коммуникативные УУД

Уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение; уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделие; вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни; учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

### *Предметные результаты*

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Знать:

об элементарных общих правилах создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность - симметрия, асимметрия, равновесие, динамика);  
о гармонии предметов и окружающей среды;  
профессиях мастеров родного края;  
характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства.

Уметь:

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы;  
готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;  
выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;  
самостоятельно выполнять в предложенных ситуациях доступные задания с опорой на инструкционную карту, соблюдая

общие правила поведения, делать выбор, какое мнение принять в ходе обсуждения - свое или высказанное другими; применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

**Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты** Знать:

обобщенные названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка; названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;

происхождение натуральных тканей и их виды;

способы соединения деталей, изученные соединительные материалы;

основные характеристики простейшего чертежа и эскиза и их различие;

линия чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приемы построения прямоугольника и окружности с помощью контрольно-измерительных инструментов;

названия, устройство и назначение чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Уметь:

читать простейшие чертежи (эскизы);

выполнять экономную разметку с помощью чертежных инструментов с опорой на простейший чертеж (эскиз);

оформлять изделия, соединять детали прямой строчкой и ее вариантами;

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

справляться с доступными практическими (технологическими) заданиями с опорой на образец и инструкторскую карту.

**Конструирование и моделирование** Знать:

неподвижный и подвижный способы соединения деталей;

отличия макета от модели.

Уметь:

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединение известными способами.

**Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)**

знать назначение персонального компьютера, его возможности в учебном процессе.

**Результаты обучения в 3 классе**

*Личностные результаты*

Создание условий для формирования следующих умений:  
отзывчиво относиться к одноклассникам и проявлять готовность оказать им посильную помощь;  
проявлять интерес к историческим традициям своего края и России;  
испытывать потребность в самореализации в доступной демокративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании;  
принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относится к ним;  
опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско- технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

*Метапредметные результаты*

**Регулятивные УУД**

совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения;  
совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;  
совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;  
самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);  
коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить корректизы в полученные результаты;  
осуществлять текущий контроль точности выполнение технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертежных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;  
выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенными учителем критериям.

**Познавательные УУД**

С помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрации, схема, чертеж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, сети Интернет;  
открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;  
преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

## *Коммуникативные УУД*

Учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать;  
слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;  
уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);  
уважительно относится к позиции других, пытаться договариваться.

## *Предметные результаты*

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Знать:

о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства;  
о профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного).

Уметь:

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремёсла;

соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, телевизором и радиоаппаратурой).

последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью контрольно-измерительных инструментов;  
основные линии чертежа (осевая и центровая);

правила безопасной работы канцелярским ножом;

косую строчку, её варианты, их назначение;

название нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся). **Иметь представление:**

о композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме;

традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий.

Уметь частично самостоятельно:

читать простейший чертеж (эскиз) развёрток;

выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;

подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;

выполнять рицовку;

оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и её вариантами;  
находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет);  
решать доступные технологические задачи.

### Конструирование и моделирование

Знать:

простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь:

конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративно- художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции. пользоваться клавиатурой, компьютерной мышью (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);

выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);

работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активировать диск, читать информацию, выполнять предложенные задания.

### **Результаты изучения технологии в 4 классе**

#### *Личностные результаты*

Создание условий для формирования следующих умений:

оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;

описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, изделий декоративно- прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;

принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;

опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско- технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла;

понимать необходимость бережного отношения к результатам труда; уважать людей труда.

#### *Метапредметные результаты*

#### *Регулятивные УУД*

Самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного; совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему; самостоятельно выполнять пробные поисковые действия, отбирать оптимальное решение проблемы; предлагать конструкторско- технологические решения и способы выполнения задания материалы и инструменты; самостоятельно отбирать наиболее подходящие материалы и инструменты; выполнять задания по коллективно составленному плану, сверять с ним свои действия; осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

#### *Познавательные УУД*

Искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, в сети Интернет; приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий, использовать ее для выполнения предполагаемых и жизненных задач; делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

#### *Коммуникативные УУД*

Формулировать свои мысли с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций; высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновывать и аргументировать; слушать других, уважительно относиться к их мнениям, пытаться договориться; сотрудничать, выполняя различные роли в группе, при совместном решении проблемы (задачи).

#### *Предметные результаты*

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Знать на уровне представлений:

о творчестве и творческих профессиях, мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых производствах; об основных правилах дизайна и их учете при конструировании изделий (единой формы, функции и декора; стилевая

гармония);

о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Уметь:

организовывать и выполнять свою художественно- практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;

организовывать и выполнять свою художественно- практическую деятельность в соответствии с собственными замыслами;

бережно относится, и защищать природу и материальный мир;

безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайником, компьютером);

выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, сшивать разрывы по шву).

Иметь представление:

о дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;

об основных условиях дизайна - единстве пользы, удобства и красоты;

о композиции изделий декоративно- прикладного характера на плоскости и в объеме;

традициях декоративно- прикладного искусства в создании изделий;

стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;

художественных техниках (в рамках изученного).

Уметь самостоятельно:

читать простейший чертеж (эскиз) разверток;

выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;

подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;

выполнять рицовку;

оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и ее вариантами;

находить и использовать дополнительную информацию из различных источников ( в том числе из сети Интернет).

Конструирование и моделирование

Знать:

простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь:

конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно- художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

Использование компьютерных технологий (практика работы на компьютере)

Иметь представление:

об использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Знать:

названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работают на уроках).

Уметь с помощью учителя:

создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;

оформлять текст (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией;

работать в программах Word, Power Point.

В результате изучения курса «Технологии» обучающиеся на ступени начального общего образования:

получат начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно - эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережною отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;

получат начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;

получат общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;

научатся использовать приобретённые знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов получат первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета **коммуникативных универсальных учебных действий** в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчинённых, распределение общего объёма работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми; овладеют начальными формами **познавательных универсальных учебных действий** — исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;

получат первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных **регулятивных универсальных учебных действий**: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;

познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приёмами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

получат первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Общекультурные и общетрудовые компетенции.

### **Основы культуры труда, самообслуживание.**

#### **Выпускник научится:**

иметь представление о наиболее распространённых и своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;

планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить корректизы в выполняемые действия;

выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

уважительно относиться к труду людей;

понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;

понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

**Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.**

**Выпускник научится:**

на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

• выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Выпускник получит возможность научиться:**

отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или

предложенного учителем замысла; прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

### **Конструирование и моделирование**

#### **Выпускник научится:**

анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, приданье новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи; изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;

создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественноэстетической информации, воплощать этот образ в материале.

### **Практика работы на компьютере**

#### **Выпускник научится:**

соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач; использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.

### **2. Содержание учебного предмета, курса. её использование в организации работы.**

Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение

социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помочь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.* Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, *разрыва*). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой

на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

### Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; *различные виды конструкций и способы их сборки*. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему *чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)*. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

### Практика работы на компьютере

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, *общее представление о правилах клавиатурного письма*, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. *Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам*. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер.

### *Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.*

*Личностными* результатами изучения технологии является воспитание и развития социально и личностно значимых качеств, индивидуально -личностных позиций, ценностных установок (внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, желание трудится, уважительное отношение к своему и чужому труду и результатам труда).

*Метапредметными* результатами изучения технологии является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение

принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск, необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата).

**Предметными** результатами изучения технологии являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда мастера, художника, об основах культуры труда; элементарные умения предметно- преобразовательной деятельности,умение ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

Курс может быть реализован в рамках как одного, так и двух часов в неделю с 1 по 4 класс начальной школы с использованием дополнительных возможностей внеучебного времени (за счет часов, отведенных на художественно-эстетическую, общественно- полезную и проектную деятельность). Примерное тематическое планирование учебного материала для каждого класса представлен в программе. Главная особенность внеурочных занятий - соблюдение преемственности в использовании усвоенного на уроках технологии теоретического материала приобретенных практических умений. Содержание курса рассматривается прежде всего, как средство развития социально значимых личностных качеств каждого ребенка, формирование элементарных технико- технологических умений, основ проектной деятельности. Сквозная идея содержания- внутренне стремление человека к познанию мира, реализации своих жизненных и эстетических потребностей. Технология как способ реализации жизненно важных потребностей людей, расширения и обогащения этих потребностей; влияние научных открытий (в частности, в области физики) на технический прогресс и технических изобретений на развитие наук (например, изобретение микроскопа и телескопа), повседневную жизнь людей, общественное сознание, отношение к природе. Особый акцент- на результаты научно-технической деятельности человека (главным образом в XX - в начале XXI в.) и на состояние окружающей среды, т.е. на проблемы экологии. истории материальной культуры перекликается с историей развития духовной культуры, которая в своей практической составляющей также по своему технологична.

Содержание курса целенаправленно отобрано, структурировано по двум основным содержательным линиям.

Основы технико- технологических знаний и умений, технологической культуры

Линия включает информационно- познавательную и практическую части и построена в основном по концентрическому принципу. В начальной школе осваиваются элементарные знания и умения по технологии обработки материалов (технологический операции и приемы разметки, разделения заготовки на части, формообразование, сборки, отделки), использованию техники в жизнедеятельности человека и т.п. Даются представления об информации и информационных

технологиях, энергии способах ее получения и использовании, об организации труда, мире профессий и т.п.

Концентричность в изучении материала достигается тем, что элементы технологических знаний и умений изучаются по принципу укрупнения содержательных единиц, каковыми являются, прежде всего, технологические операции, приемы и процессы, а также связанные с ними вопросы экономики и организации производства, общей культуры труда. От класса к классу школьники расширяют круг ране изученных общетехнологических знаний, осваивая новые приемы, инструменты, материалы, виды труда.

### Из истории технологии

Линия отражает познавательную часть курса, имеет культурологическую направленность. Материал построен по линейному принципу и раскрывает общие закономерности и отдельные этапы практического (деятельного) освоения человеком окружающего мира, создания культурной среды. Отражены некоторые страницы истории человечества- от стихийного удовлетворения насущных жизненных потребностей древнего человека к зарождению социальных отношений, нашедших свое отражение в целенаправленном освоении окружающего мира и создании материальной культуры. Содержание линии раскрывает учащимся на уровне общих представлений закономерности зарождения ремесел (разделении труда), создания механизмов, использующих силу природных стихий (повышение производительности труда), изобретения парового двигателя и связанного с этим начала технической революции. Даётся также представление о некоторых великих изобретениях человечества, породивших науки ли способствовавших их развитию, о современном техническом прогрессе его положительном и негативном влиянии на окружающую среду, особенно в экологическом плане. при этом центром внимания является человек, в первую очередь как человек-созидатель- думающий, творящий, стремящийся удовлетворить свои материальные и духовно- эстетические потребности и при этом рождающий красоту.

### Особенности представления материала:

исторические события, явления, объекты изучаются в их связи с реальной окружающей средой детей;

преобразующая деятельность человека рассматривается в единстве и взаимосвязи с миром природы; раскрывается их взаимовлияние, как положительное, так и отрицательное, в том числе обсуждаются проблемы экологии;

показано, что технологии практических работ из века в век остаются почти неизмененными, особенно ручных, ремесленнических (разметка, вырезание, соединение деталей, отделка изделия);

осуществляется знакомство с основными движущими силами прогресса, в том числе рассматриваются причины и закономерности разделения труда, необходимость повышения производительности труда, этапы развития техники в

помощь человеку и т.д.;

подчеркивается, что творческая деятельность- естественная, существенная потребность человека в познании мира и самореализации- проявляется в частности, в изобретательстве, стимулирующем развитие производства или наук (физики, химии, астрономии, биологии, медицины)

Обе линии взаимосвязаны, что позволяет существенно расширить образовательные возможности предмета, приблизить его к окружающему миру ребенка в той его части, где человек взаимодействует с техникой, предметами быта, материальными продуктами духовной культуры, и представить освоение этого мира как непрерывный прогресс в его историческом развитии.

В программе эти содержательные линии представлены четырьмя разделами:

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Конструирование и моделирование.

Использование информационных технологий (практика работы на компьютере).

Освоение предметных знаний и приобретение умений, формирование метапредметных основ деятельности и становление личностных качеств осуществляется в течении всего периода обучения. В 1 и 2 классах основное внимание уделяется усвоению базовых предметных технологических знаний и умений, а также воспитанию личностных (духовно-нравственных) качеств. В содержание включаются задания на развитие основ творческой деятельности. Учтены также требования адаптационного периода: освоение материала курса в течение первых недель обучения осуществляется в процессе экскурсий, прогулок, игр на воздухе.

В 3 и 4 классах освоение предметных знаний и умений осуществляется посредством переноса известного в новые ситуации, на первый план выходит развитие коммуникативных и социальных качеств личности, а также развитие основ творческой деятельности, высшая форма которой- проект.

Материал учебников и рабочих тетрадей, реализующих данную программу, представлен таким образом, что позволяет учителю на основе учебных тем составить программу внеурочного занятия (факультатива). Внеурочные кружковые или факультативные занятия должны планироваться как закрепляющие, расширяющие и углубляющие ранее освоенное на уроках, а также ориентироваться на развитие творческих способностей, представлять возможности для посильной самореализации каждого ученика. Особенно это касается темы «Практика работы на компьютере». При отсутствии возможностей обеспечить учеников персональными компьютерами на уроках технологии данная тема реализуется

главным образом в рамках факультатива. Внеурочную проектную также рекомендуется строить как продолжение проектной урочной деятельности (ввиду малого количества учебного времени). Во внеурочное время учащиеся занимаются поиском, отбором и систематизацией информации, необходимой для выполнения выбранных проектов, делают эскизы и заготовки к ним. В рамках общественно- полезной деятельности возможна реализация социальных проектов. Решение о конкретном содержании и планировании внеучебной деятельности учащихся принимает школа.

Методическая основа курса- организация максимально продуктивной творческой деятельности детей начиная с первого класса. Репродуктивно осваиваются только технологические приемы и способы. Главная задача курса- научить учащихся добывать знания и применять их в своей повседневной жизни, а также пользоваться различного рода источниками информации. Для этого необходимо развивать рефлексивные способности, умение самостоятельно двигаться от незнания к знанию. Этот путь идет через осознание того, что известно и неизвестно, умение формулировать проблему, намечать пути ее решения, выбирать один из них, проверять его, оценивать полученный результат, а в случае необходимости повторять попытку до получения качественного результата.

Основные методы, реализующие развивающие идеи курса, - продуктивные (включают в себя наблюдения, размышления, обсуждения, открытия новых знаний, опытные исследования предметной среды и т.п.) С их помощью учитель ставит каждого ребенка в позицию субъекта своего учения, т.е. делает ученика активным участником процесса познания мира. Для этого урока строится так, чтобы в первую очередь обращаться к личному опыту учащихся, а учебник использовать для дополнения этого опыта научной информацией с последующим обобщением практическим освоением приобретенной информации.

При таком подходе результатам освоения содержания курса становится не только усвоение заложенных в программе знаний, качественное выполнение практических и творческих работ, но и личностные изменения каждого ученика в его творческом, нравственном, духовном, социальном развитии.

Для обеспечения качества практических работ (предметные результаты обучения) предусмотрено выполнение поисковых, тренировочных упражнений, направленных на освоение необходимых технологических приемов и операций, открытие конструктивных особенностей изделий. Упражнения предваряют изготовление предлагаемых изделий, помогают наглядно и практически искать оптимальные технологические способы и приемы и тем самым являются залогом качественного выполнения целостной работы. Их необходимо выполнять на этапе поиска возможных вариантов решения конструкторско- технологической или декоративно- художественной проблемы, выявленной в результате анализа предложенного образа изделия.

Развитие творческих способностей как части метапредметных результатов обучения обеспечивается стимулированием учащихся к поиску и самостоятельному решению. конструкторско - технологических и декоративно- художественных задач, опорой на личный опыт учащихся, иллюстративный материал, систему вопросов и заданий, активизирующих поисковую (в том числе проектную) деятельность. На этой основе создаются условия для развития у учащихся умений наблюдать, сравнивать, вычленять известное и неизвестное, анализировать свои результаты и образцы профессиональной деятельности мастеров, искать оптимальные пути решения возникающих эстетических, конструктивных и технологических проблем.

Развитие духовно- нравственных качеств личности, уважения к наследию и традициям народа своей страны и других стран обеспечивается созерцанием и обсуждением художественных образов культуры, а также активным включением в доступную художественно- прикладную деятельность на уроках и во время внеурочных занятий.

Деятельность учащихся на уроках первоначально носит в основном индивидуальный характер с постепенным увеличением доли групповых и коллективных работ обобщающего характера, особенно творческих. Начиная со 2 класса, дети элементарную проектную деятельность, которая направлена на развитие творческих качеств личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и пользоваться информацией. Эта деятельность предполагает приобщение учащихся к активному познавательному и практическому поиску: от выдвижения идеи и разработки замысла изделия (ясное целостное представление о будущем изделии и его назначении, выбор конструкции, художественных материалов, инструментов, определение рациональных приемов и последовательности выполнения) до практической реализации задуманного. Тематика проектов предлагает учитель либо выбирают сами учащиеся после изучения отдельных тем или целого тематического блока. В зависимости от сложности темы творческие задания (творческие проекты) могут носить индивидуальный или коллективный характер.

### **Календарно -тематическое планирование по классам**

1 класс

№ п/п	Тема	Кол - во часов
1	Общекультурные и общетрудовые компетенции	5
2	Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	17
3	Конструирование и моделирование	9
Итого:		31

## 2 класс

№ п/п	Тема	Кол -во часов
1	Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.	8
2	Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамотности	15
3	Конструирование и моделирование	9
4	Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)	2
Итого:		34

## 3 класс

№ п/п	Тема	Кол -во часов
1	Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.	14
2	Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	10
3	Конструирование и моделирование	5
4	Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)	5
Итого:		34

## 4 класс

№ п/п	Тема	Кол - во часов
1	Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.	14
2	Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	9
3	Конструирование и моделирование	5
4	Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)	6
Итого:		34