



**Департамент образования администрации г. Перми  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия № 31»**

«Утверждаю»  
и.о. директора MAOU «Гимназия № 31»  
города Перми  
Приказ № 127/1-ОД от 30 августа 2021  
года



Е.А. Калашникова

«Принята»  
Педагогическим советом  
MAOU «Гимназии № 31» г. Перми  
Протокол № 343 (1) от «30» августа 2021  
года

**Рабочая программа  
по курсу «Технология»  
5-7 класс**

Пермь, 2021

## Содержание

1. Пояснительная записка.
  - 1.1. Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования.
  - 1.2. Общая характеристика учебного предмета.
  - 1.3. Описание места учебного предмета в учебном плане.
2. Планируемые результаты по окончании изучения предмета.
3. Описание учебно-методического и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
4. Содержание учебного предмета по годам обучения.
  - 4.1. Содержание предмета по модулям.
  - 4.2. Образовательные результаты по окончании изучения модуля.
  - 4.3. Тематическое планирование с определением основных видов и форм учебной деятельности.
  - 4.4. Система самостоятельной работы учащихся.

# 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 № 287
2. Основной общеобразовательной программы основного общего образования МАОУ «Гимназия 31»;
3. Программы воспитания МАОУ «Гимназия №31»

Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, задает тематические и сюжетные линии курса, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность их изучения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, сензитивных периодов их развития.

Программа является основой и ориентиром при тематическом планировании курса.

Программа по курсу «Технология» выполняет следующие функции:

- информационно-семантическое нормирование учебного процесса. Это обеспечивает детерминированный объем, четкую тематическую дифференциацию содержания обучения и задает распределение времени по разделам содержания;
- организационно-плановое построение содержания. Определяется последовательность изучения технологии в основной школе и его распределение с учетом возрастных особенностей учащихся;

В соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта по технологии 2004 года в содержании предмета «Технология» выделяется 10 основных разделов:

1. Технология обработки конструкционных материалов и элементы машиноведения.
2. Электронные технологии (электротехника, радиоэлектроника, цифровая электроника; высокие технологии: использование ЭВМ в управлении технологическими процессами).
3. Информационные технологии (использование ПЭВМ для решения практических задач).
4. Графика (технический рисунок, черчение, оформительско-дизайнерские работы).
5. Культура дома, технологии обработки ткани и пищевых продуктов, домашний мастер.

6. Строительные ремонтно-отделочные работы.
7. Художественная обработка материалов, техническое творчество, основы художественного конструирования.
8. Отрасли общественного производства и профессиональное самоопределение.
9. Производство и окружающая среда.
10. Элементы домашней экономики и основы предпринимательства.

Основное предназначение образовательной дисциплины «Технология» в системе общего образования заключается в формировании технологической грамотности, компетентности, технологического мировоззрения, технологической и исследовательской культуры школьника, включающей технологические знания и умения, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

### **1.1 Цели и задачи изучения предмета «Технология»**

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

В основной школе учащийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей

профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены задачи:

Освоение некоторых технологий обработки материалов (в соответствии с выбранным направлением обучения), энергии и информации.

Проектирование и изготовление изделий.

Приобретение графических умений и графической культуры.

Освоение культуры труда.

Знакомство с принципами дизайна.

Профессиональное самоопределение.

Овладение элементами информационных технологий.

## **1.2 Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательного учреждения обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках направления «Технология ведения дома».

При разработке программы построено комбинированное содержание разделов и тем. Содержание разделов и тем, объем времени соответствуют данной программе.

Освоение материала проводится по следующим сквозным линиям;

- технологическая культура производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической документации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

Влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

- методы технической, творческой, проектной деятельности;

- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся:

познакомятся:

- с предметами потребления, потребительской стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

- с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;

- с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;

- с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;

- с производительностью труда; реализацией продукции;

- с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;

- с экологичностью технологий производства;

- с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

- с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, машин, механизмов, инструментов);

- с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

овладеют:

- навыками созидателей, преобразующей, творческой деятельности;

- навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продуктов труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- умением распознать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- умение ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
- навыками подготовки, организации и планировании трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места;
- умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

Учебный материал отобран с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере промышленного производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. Изучение материала, связанного с практическими работами, проводится после освоения учащимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих и проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности акцентируется внимание учащихся на потребительское назначение продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительской стоимостью).

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ направлены на освоение различных технологий.

Для практических работ в соответствии с имеющимися возможностями выбирается такой объект, процесс или тема проекта учащихся, которые обеспечат охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом учитываются посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественная или личная ценность.

Темы раздела «Технология домашнего хозяйства» включают в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов. Возможно проведение интегрированных занятий, создание интегративных курсов или отдельных комплексных разделов.

## **2. Планируемые результаты по окончанию изучения предмета**

В результате обучения учащиеся овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;



– навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:

познакомиться:

– с основными технологическими понятиями и характеристиками;  
– с назначением и технологическими свойствами материалов;  
– с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

– с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

– с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов и получения продукции;

– со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

– выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

– рационально организовывать рабочее место;  
– находить необходимую информацию в различных источниках;  
– применять конструкторскую и технологическую документацию;  
– составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;

– выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

– конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

– выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

– соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;

– осуществлять доступными материальными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

- находить и устранять допущенные дефекты;
  - проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
  - планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
  - распределять работу при коллективной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
  - формирования эстетической среды обитания;
  - развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
  - получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
  - организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
  - изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
  - изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений машин, оборудования;
  - контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
  - выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
  - оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
  - построения планов профессионального образования и трудоустройства.

## **2.1 Результаты изучения предмета «Технология»**

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно

формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;

– в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

– в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного да и материального производства;

– в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

– становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;

– развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

– формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;

– приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

-выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;

- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;

- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и оценка технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;

- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

- владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

#### В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;

- подбор материалов с учетом характера объектов труда и технологий;

- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;

- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;

- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности;

- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникативной и технологической документации с учетом требований действующих нормативных стандартов;

- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образцов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физико-психологической сфере:

- развитие моторики и координация движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

**Модуль «Гимназический урок»**

В основе урока лежит **системно-деятельностный подход**, который предполагает единство учебно-воспитательного процесса. Педагоги гимназии на уроках не просто передают знания, а максимально включают обучающихся в деятельность, за счет чего повышается воспитательный потенциал урока.

Изучение основных предметов учебного плана осуществляется как в традиционной форме (урок), так и в других видах занятий (творческая мастерская, образовательное путешествие, познавательная лаборатория, консультация, конференция).

*Воспитательные задачи урока решаются через:*

- формирующее оценивание,
- возможность выбора обучающимся уровня сложности и количества заданий с учетом своих возможностей в проверочной и самостоятельной домашней работе (СДР),
- систему проектных задач,
- заполнение оценочных листов (самооценку) по итогам каждого учебного модуля,
- создание рефлексивных сочинений по итогам года,
- формирование предметного портфолио и его публичную защиту.

Реализация педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их воспитанников, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности позволяет следующее:



- установление взаимоотношения субъектов деятельности на уроке выстраиваются как отношения субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;

- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий и дебатов, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного учебного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми (особенно важно в начальной школе); использование нестандартных уроков:(уроки-экскурсии, уроки-панорамы, уроки- сказки, путешествия, конференции)

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, индивидуальных образовательных программ, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (основная и старшая школа). Новые знания появляются совместными усилиями школьника и педагога;

включение в урок игровых технологий, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

## **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Образовательный процесс по технологии организуется с помощью следующих форм и видов учебных занятий:

- **урок** – место для коллективной работы класса по постановке и решению учебных задач;
- **урок-презентация** – место для предъявления учащимися результатов самостоятельной работы;
- **урок-диагностика** – место для проведения проверочной или диагностической работы;
- **урок-проектирование** – место для решения проектных задач;
- **учебное занятие (практики)** – место для индивидуальной работы учащихся над своими учебными проблемами;
- **групповая работа (практика)** – учащиеся работают группами (бригадами);
- **групповая консультация** – место, где учитель работает с небольшой группой учащихся по их запросу;
- **самостоятельная работа учащихся дома;**
- - *задания по коррекции* знаний и умений после проведенных диагностических и проверочных работ;
- - *творческие задания* для учащихся, которые хотят расширить свои математические знания и умения.

**Для разработки учебной программы были использованы следующие материалы:**

1. *Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект.* – М.: Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).
2. *Программа для общеобразовательных учреждений. Технология. 5 – 11 классы / под ред. Е.Я. Когана – 2015.*
3. *Используемый учебно-методического комплект, включает электронные ресурсы, а также дополнительно используемые информационные ресурсы.*