


РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Руководитель МО
 О. В. Корякина
Протокол № 1
от « 26 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ
«Лицей «Ступени»»
 Н. А. Поруина
Приказ № 194
от « 26 » августа 2022 г.



Рабочая программа

Наименование учебного предмета Технология. Индустриальные технологии

Классы 7 б, 7 г, 8 б, 8 в, 8 г

Учитель Корякина О.В.

Срок реализации программы, учебный год 2022-2023

Рабочую программу составил: _____ Корякина О.В..

Хабаровск
2022

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по предмету Технология для 5-8 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, авторской программы Скугаровой Е. Ф. (2014 год, № 05 – 14).

Технология – это преобразующая деятельность человека, направленная на удовлетворение нужд и потребностей людей. Она включает процессы, связанные с преобразованием вещества, энергии, информации, при этом оказывает влияние на природу и общество, создает новый рукотворный мир.

Результатом технологической деятельности являются продукты труда, соответствующие определенным характеристикам, заданным на стадии проектирования.

Одним из направлений развития и модернизации современной школы является переход на профильное обучение. Профилизация школ – это одно из наиболее востребованных и позитивно оцениваемых обществом мероприятий по модернизации. В глобальном смысле мероприятия по профилизации дадут возможность гибко реагировать на потребности рынка труда и тем самым обеспечить положительный социально-экономический эффект.

Профильное обучение – это средство профессионального самоопределения.

Следовательно, содержание образования должно быть ориентированно на будущее профессиональное образование и на будущую профессиональную деятельность.

Согласно классическим представлениям, в учебном плане профильного обучения, помимо общеобразовательных, должны быть включены: основной профильный предмет, дополнительный профильный предмет и прикладной профильный предмет. Основным профильным предметом для лица является математика, дополнительным – информатика, а роль прикладного профильного предмета отводится технологии.

Актуальность прикладной и практической направленности профильных курсов выводит изучение предмета технологии именно в разрезе индустриальных технологий на одну из главных позиций.

Изучение технологии в школе направлено на достижение следующих целей:

- 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 направлен на:

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного составления своих жизненных и профессиональных планов, безопасных приемов труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Основные задачи обучения

- Ознакомление учащихся с ролью технологии в нашей жизни, с деятельностью человека по преобразованию материалов, энергии, информации, с влиянием технологических процессов на окружающую среду и здоровье людей.
- Обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения.

- Формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учетом требований дизайна и возможностей декоративно-прикладного творчества.

- Ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовленной продукции.

- Развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из различных областей для решения практических задач.

- Подготовка выпускников к профессиональному самоопределению и социальной адаптации.

Содержанием программы предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Особенность изучаемого курса состоит в том, что предполагается широкое использование *метода проектов в сочетании с традиционными методами, способами и формами обучения*. Под методом проектов понимается способ организации познавательно-трудовой деятельности учащихся, предусматривающей определение потребностей людей, проектирование продукта труда в соответствии с этими потребностями, изготовление изделия или оказание услуги, оценка качества, определение реального спроса на рынке товаров и услуг.

Метод проектов позволяет школьникам в системе овладеть организационно-практической деятельностью по всей проектно-технологической цепочке – от идеи до ее реализации в модели, изделии, услуге; интегрировать знания из разных областей; применять их на практике, получая при этом новые знания, идеи, создавая материальные ценности.

Элементы раздела Робототехника становятся неотъемлемой частью учебного процесса и легко вписывается в программу предмета. В процессе разработки, программирования и тестирования роботов учащиеся приобретают важные навыки творческой и исследовательской работы; встречаются с ключевыми понятиями информатики, прикладной математики, физики, знакомятся с процессами исследования, планирования и решения возникающих задач; получают навыки пошагового решения проблем, выработки и проверки гипотез, анализа результатов. Работа проводится в группах по 2 человека. Разнообразие возможностей конструкторов позволяет заниматься с учащимися разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений), что способствует многостороннему развитию личности ребенка и побуждает получать знания дальше.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование современного оборудования на уроках, в том числе методики проектной деятельности по ключевым темам курса.

Изучение данного курса тесно связано с предметами естественно-математического цикла, в основу планирования положены деятельностный подход и прикладная направленность обучения технологии.

Описание места предмета в учебном плане: на изучение в 5-7 классе отводится 2 часа в неделю, 70 часов в год; в 8 классе 1 час в неделю – 35 часов в год.

Содержание тем учебного курса

№	Тема	Количество часов			
		всего	из них		
			теоретич	практич	проектов
7 класс					
1	Влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека	4	2	2	
2	Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации	14	9	5	
3	Методы технической, творческой, проектной деятельности	26	14	11	1
4	Элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства	8	4	3	1
5	Создание изделий из конструкционных материалов	16	7	9	
	ВСЕГО:	68	36	30	2
8 класс					
1	История, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники	4	3	1	
2	Культура, эргономика и эстетика труда	2	1	1	
3	Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации	10	4	5	1
4	Технология проектной и исследовательской деятельности	8	4	4	
5	Создание изделий из конструкционных материалов	10	4	5	1
	ВСЕГО:	34	16	16	2
	ИТОГО:	102	52	46	4

Содержание тем учебного курса 7 класс (68 часов)

1. Влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека – 4 часа

Правила поведения и техника безопасности. Организация труда и оборудование рабочего места. Технологический процесс. Важнейшие человеческие потребности: пища, безопасность и сохранение здоровья, образование, общение, проявление и реализация интересов. Технология как вид деятельности.

Практические работы

1. Заполнение таблицы в MS Word «Влияние технологических процессов на окружающий мир»

2. Построение графиков распределения потребностей в MS Excel

В результате изучения раздела «Влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека

учащиеся научатся:

- выявлять влияние технологии на природный мир
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выбора оптимальных технологий изготовления изделий и оказания услуг, удовлетворяющих потребности человека на основе рационального использования ресурсов.

2. Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации - 14 часов

Аппаратное обеспечение компьютера. Основные и дополнительные устройства компьютера, их функции, технические характеристики и взаимосвязь. Виды памяти. Принцип организации внутренней и внешней памяти.

Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение: операционные системы, утилиты. Прикладное программное обеспечение. Системы программирования. Классификация языков программирования.

Информация и информационные процессы. Свойства и виды информации. Классификация информационных процессов. Количество информации. Алфавитный и вероятностный подход к измерению информации. Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, передачи информации.

Кодирование числовой информации. Перевод чисел из десятичной системы счисления и обратно. Формула Горнера.

Информационные технологии в производстве и сфере услуг, перспективные технологии. Техносфера. Функциональные и стоимостные характеристики предметов труда и технологий. Себестоимость продукции, экономия сырья, энергии, труда.

Практические работы

1. Перевод чисел из десятичной системы счисления и обратно.
2. Алфавитный подход к измерению информации.
3. Вероятностный подход к измерению информации.
4. Стоимостные характеристики предметов труда и технологий (MS Excel).
5. Себестоимость продукции, экономия сырья, энергии, труда (MS Excel).

В результате изучения раздела «Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации»

учащиеся научатся:

- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- измерять информационный объем текста (алфавитный подход);
- переводить числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно

учащиеся получат возможность научиться:

- использовать антивирусные программы и программы-архиваторы;
- правильно формулировать информацию при её обмене с другими
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения технологических, конструкторских, экономических задач.

3. Методы технической, творческой, проектной деятельности – 26 часов

Основные алгоритмические структуры. Алфавит языка программирования Turbo Pascal. Структура программы. Типы данных. Правила записи арифметических выражений. Линейная

структура. Оператор присваивания. Оператор ввода. Оператор вывода. Разветвляющиеся процессы. Оператор выбора. Графика в Turbo Pascal. Циклическая структура алгоритма и вложение основных структур. Цикл с параметром. Цикл с предусловием. Цикл с постусловием.

Практические работы

1. Встроенные математические функции
2. Программы линейной структуры
3. Условный оператор
4. Оператор выбора
5. Графика в Turbo Pascal. Операторы SetColor, Line
6. Графика в Turbo Pascal. Операторы Rect, Circle.
7. Цикл с параметром
8. Цикл с предусловием.
9. Цикл с постусловием.
10. Вложенные циклы
11. Решение задач на различные структуры

Проекты и исследования

Разработка программы по индивидуальному заданию

В результате изучения раздела «Методы технической, творческой, проектной деятельности»

учащиеся научатся:

- определять и задавать типы данных;
- организовывать ввод/вывод данных;
- отлаживать программы в системе программирования;

учащиеся получают возможность научиться:

записывать основные алгоритмические структуры на языке программирования Turbo Pascal

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для планирования и организации деятельности; представления информации для обработки на компьютере.

4. Элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства – 8 часов

Предпринимательство и предпринимательская деятельность. Виды предпринимательской деятельности. Моральные принципы предпринимательства. Домашняя экономика, семья, прибыль. Структура бюджета семьи, доходы и расходы, налоги, накопления, сбережения.

Моделирование. Модель объекта. Построение математической модели. Исследование модели в электронных таблицах. Графики и диаграммы.

В результате изучения раздела «Элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства»

учащиеся научатся:

- классифицировать человеческие потребности и выстраивать иерархическую лестницу;
- оценивать и сочетать личные потребности, планировать покупки;
- определять структуру семейного бюджета, разделять постоянные, переменные и непредвиденные расходы;
- самостоятельно вести личную книгу доходов и расходов;

учащиеся получают возможность научиться:

подсчитывать общую стоимость заданных продуктов при помощи компьютерного калькулятора;

- сохранять результаты работы на носители информации

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги.

Практические работы

1. Разработка структуры бюджета семьи средствами MS Excel
2. Графическое представление данных
3. Построение математической модели задачи средствами MS Excel

Проекты и исследования

Проект «Мои доходы и расходы за месяц»

4. Создание изделий из конструкционных материалов – 18 часов

Основные сведения о робототехнике. Промышленная робототехника. Три правила робототехники. Fischertechnik: программное обеспечение ROBO Pro. Блок управления ROBO TX Controller.

Оборудование рабочего места для обработки древесины. Правила безопасной работы. Древесина как природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы. Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах. Этапы создания изделий из древесины. Инструменты и приспособления для выполнения работ по дереву.

Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Профессии, связанные с обработкой древесины. Понятие о механизме и машине. Типовые детали и их соединения.

Фрезерная обработка металла. Горизонтально-фрезерный станок Unimat ML: особенности работы. Операции фрезерования: типы фрез.

Практические работы

1. Робот-газонокосильщик.
2. Робот-футболист
3. Робот-погрузчик
4. Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки
5. Операции фрезерования. Проект «Шиповая вязка»
6. Операции фрезерования. Проект «Изготовление дифференциала»
7. Сверление отверстий в заготовках.

В результате изучения раздела «Создание изделий из конструкционных материалов» учащиеся научатся:

- кратко формулировать задачу своей деятельности;
- формулировать и отстаивать свою точку зрения при защите проекта;
- определять перечень профессий, необходимых для промышленного изготовления конкретного изделия;
- использовать элементы маркетинга для продвижения своего товара; разрабатывать рекламу своего изделия;
- закрепить деталь во фрезерном станке;
- соблюдать меры безопасности при работе на фрезерном станке;

учащиеся получат возможность научиться:

изготовить простую модель на фрезерном станке по её чертежу

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.

Учебно-тематический план 7 класс (68 часов)

учебно-тематический план / класс (66 часов)					Название разделов и содержание тем	Функциональ- ная грамотность	Оценка ре- зультатов
№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту			
Тема 1. Влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека (4 ч)							
<i>Предметные результаты:</i> формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях <i>Метапредметные результаты:</i> развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям <i>Личностные результаты:</i> формирование политических знаний и экологической культуры, умение рационально организовывать рабочее место, соблюдать требования безопасности труда							
1.	1.1	7 а	1 –	5.09	Техника безопасности. Организация труда и оборудование рабочего места		Устный оп- рос
		7 б	3.09	5.09			
		7 г		6.09			
2.	1.2	7 а	1 –	5.09	<i>Практическая работа № 1.</i> Влияние технологических процессов на окружающий мир	естественнона- учная грамот- ность	Пр. работа
		7 б	3.09	5.09			
		7 г		6.09			
3.	1.3	7 а			Технологический процесс. Технология как вид деятельности	читательская грамотность	Взаимооп- рос в парах
		7 б	5 –				
		7 г	10.0 9				
4.	1.4	7 а			<i>Практическая работа № 2.</i> Построение графиков распределения потребностей в MS Excel	финансовая гра- мотность	Пр. работа
		7 б	5 –				
		7 г	10.0 9				
Тема 2. Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации (14 ч)							
<i>Предметные результаты:</i> формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда <i>Метапредметные результаты:</i> комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стан- дартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы <i>Личностные результаты:</i> формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора							
5.	2.1	7 а			Аппаратное обеспечение компьютера.		Термиоло- гический д-т
		7 б	12 –				
		7 г	17.0 9				
6.	2.2	7 а			Виды памяти. Принцип организации внутренней и внешней памяти		Фронталь- ный опрос
		7 б	12 –				

№ п/п	№ в теме	7 г Класс	17.0 9 Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональ- ная грамотность	Оценка ре- зультатов
7.	2.3	7 а	10 –		Тестирование по теме «Программное обеспечение компьютера»		тестирова- ние
		7 б	24.0				
		7 г	9				
8.	2.4	7 а	19 –		Системы программирования. Классификация языков программирования.		Устный оп- рос
		7 б	24.0				
		7 г	9				
9.	2.5	7 а	26 –		Информация и информационные процессы. Свойства и виды информации	глобальные ком- петенции	Опрос у доски
		7 б	1.10				
		7 г					
10.	2.6	7 а	26 –		Практическая работа № 3 Алфавитный подход к измерению информации	математическая грамотность,	Пр. работа
		7 б	1.10				
		7 г					
11.	2.7	7 а	3 –		Самостоятельная работа по теме «Информация, её отбор, анализ и систематизация»	глобальные ком- петенции	Самостоя- тельная ра- бота
		7 б	8.10				
		7 г					
12.	2.8	7 а	3 –		Практическая работа № 4 Вероятностный подход к измерению информации.	математическая грамотность	Пр. работа
		7 б	8.10				
		7 г					
13.	2.9	7 а	10 –		Способы получения, хранения, передачи информации		Устный оп- рос
		7 б	15.1				
		7 г	0				
14.	2.10	7 а	10 –		Практическая работа №5 Перевод чисел из десятичной СС и обратно	математическая грамотность	Пр. работа
		7 б	15.1				
		7 г	0				
15.	2.11	7 а	17 –		Тестирование по теме: «Информационные технологии в производстве и сфере услуг; перспективные технологии». Технологическая карта	глобальные ком- петенции	тестирова- ние
		7 б	22.1				
		7 г	0				
16.	2.12	7 а	17 –		Практическая работа №6 Стоимостные характеристики предметов труда и технологий	финансовая гра-	Пр. работа

		7 6	22.1			мотность	
		7 г	0				
№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональ- ная грамотность	Оценка ре- зультатов
17.	2.13	7 а	24 –		Функциональные и стоимостные характеристики предметов труда и технологий	финансовая гра- мотность	Взаимооп- рос в парах
		7 6	29.1				
		7 г	0				
18.	2.14	7 а	24 –		<i>Практическая работа №7</i> Собственность, продукция, экономия сырья, энергии, труда	финансовая гра- мотность	Пр. работа
		7 6	29.1				
		7 г	1				
Тема 3. Методы технической, творческой, проектной деятельности (26 ч.)							
<i>Предметные результаты:</i> формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности; развитие познавательных интере- сов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей <i>Метапредмет- ные результаты:</i> формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности, освоение технологического подхода как уни- версального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности <i>Личностные результаты:</i> научиться планировать работу с учетом имеющихся ресурсов и условий; оценивать результаты работы на каждом из этапов, корректировать свою деятельность; развитие самостоятельности и способности обучающихся ре- шать творческие и изобретательские задачи							
19.	3.1	7 а	7 –		Основные алгоритмические структуры		Устный оп- рос
		7 6	12.1				
		7 г	1				
20.	3.2	7 а	7 –		Алфавит языка. Структура программы		Фронталь- ный опрос
		7 6	12.1				
		7 г	1				
21	3.3	7 а	19–		<i>Тестирование по теме:</i> «Типы данных. Правила записи арифметических выражений».	математическая грамотность	тестирова- ние
		7 6	27.1				
		7 г	1				
22.	3.4	7 а	19–		<i>Практическая работа № 8</i> Встроенные математические функции	математическая грамотность	Пр. работа
		7 6	27.1				
		7 г	1				
23.	3.5	7 а	29.1		Линейная структура. Операторы присваивания, ввода, вывода.		Устный оп- рос
		7 6	1 –				
		7 г	1.12				
24	3.6	7 а	29.1		<i>Практическая работа № 9</i> Программы линейной структуры		Пр. работа

		7б	1 –				
		7г	1.12				
№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональ- ная грамотность	Оценка ре- зультатов
25.	3.7	7а	3 –		Разветвляющиеся процессы		Фронталь- ный опрос
		7б	8.12				
		7г					
26.	3.8	7а	3 –		<i>Практическая работа № 10</i> Условный оператор		Пр. работа
		7б	8.12				
		7г					
27.	3.9	7а	10 –		Оператор выбора.		Устный оп- рос
		7б	15.1				
		7г	2				
28.	3.10	7а	10 –		<i>Практическая работа № 11</i> Оператор выбора.		Пр. работа
		7б	15.1				
		7г	2				
29.	3.11	7а	17 –		Компьютерная графика.	математическая грамотность	Взаимооп- рос в парах
		7б	22.1				
		7г	2				
30.	3.12	7а	17 –		<i>Практическая работа № 12</i> Реализация графических операторов		Пр. работа
		7б	22.1				
		7г	2				
31.	3.13	7а	24 –		Циклическая структура алгоритма		Фронталь- ный опрос
		7б	25.1				
		7г	2				
32.	3.14	7а	24 –		<i>Практическая работа № 13</i> Составление графических программ		Пр. работа
		7б	29.1				
		7г	2				
33.	3.15	7а	13.0		<i>Самостоятельная работа по теме «Графика»</i>	математическая грамотность	Самостоя- тельная ра- бота
		7б	1 –				
		7г	18.0				
			1				
34.	3.16	7а	14.0		Цикл с параметром		Терминоло-

		7 б	1 –				гический диктант
		7 г	19.0				
			1				
35.	3.17	7 а	21.0				Пр. работа
		7 б	1 –				
		7 г	26.0		Практическая работа № 14 Цикл с параметром		
			1				
№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
36.	3.18	7 а	21.0				Фронтальный опрос
		7 б	1 –				
		7 г	26.0		Цикл с условием		
			1				
37.	3.19	7 а	28.0				Пр. работа
		7 б	1 –		Практическая работа № 15 Цикл с условием		
		7 г	2.02				
38.	3.20	7 а	28.0				Пр. работа
		7 б	1 –		Практическая работа № 16 Программа с несколькими циклами		
		7 г	2.02				
39.	3.21	7 а	4.02				Устный опрос
		7 б	–		Вложенные циклы		
		7 г	9.02				
40.	3.22	7 а	4.02				Пр. работа
		7 б	–		Практическая работа № 17 Вложенные циклы		
		7 г	9.02				
41.	3.23	7 а	11.0				Самостоятельная работа
		7 б	2 –		Самостоятельная работа «Решение задач разных типов»		
		7 г	16.0				
			2				
42.	3.24	7 а	11.0				Пр. работа
		7 б	2 –		Практическая работа № 18 Решение задач различных структур	математическая грамотность	
		7 г	16.0				
			2				
43.	3.25	7 а	18.0		Защита проекта «Разработка программы по индивидуальному заданию»	математическая	Защита про-

		7 б	2 –			грамотность	екта
		7 г	23.0				
			2				
44.	3.26	7 а	18.0			математическая грамотность	Контроль-ная работа
		7 б	2 –				
		7 г	23.0				
			2				
<p style="text-align: center;">Тема 4. Элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства (8 ч.)</p> <p><i>Предметные результаты:</i> ознакомление с основами современного производства и сферы услуг; овладение основными понятиями рыночной экономики, механизма и маркетинга в отношении применения их при реализации продукции и услуг. <i>Метопредметные результаты:</i> обеспечение обучающимся возможности самосознания, изучения мира профессий, сыноднения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения. <i>Личностные результаты:</i> получение элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности</p>							
№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
45.	4.1	7 а	25.0		Предпринимательство и предпринимательская деятельность.	финансовая грамотность	Фронтальный опрос
		7 б	2 –				
		7 г	2.03				
46.	4.2	7 а	25.0		<i>Практическая работа № 18</i> Разработка структуры бюджета семьи средствами MS Excel	финансовая грамотность	Пр. работа
		7 б	2 –				
		7 г	2.03				
47.	4.3	7 а	4.03		Виды предпринимательской деятельности.	финансовая грамотность	Опрос у доски
		7 б	–				
		7 г	9.03				
48.	4.4	7 а	4.03		<i>Практическая работа № 19</i> Графическое представление данных	математическая грамотность	Пр. работа
		7 б	–				
		7 г	9.03				
49.	4.5	7 а	11.0		<i>Тестирование по теме</i> «Домашняя экономика, семья, прибыль.»	финансовая грамотность	тестирование
		7 б	3 –				
		7 г	16.0				
			3				
50.	4.6	7 а	11.0		Моделирование. Модель объекта	естественнонаучная грамот-	Устный опрос
		7 б	3 –				

		7 г	16.0 3			ность	
51.	4.7	7 а	18.0		<i>Практическая работа № 20</i> Построение математической модели задачи средствами MS Excel	математическая грамотность	Пр. работа
		7 б	3 –				
		7 г	23.0 3				
52.	4.8	7 а	18.0		<i>Защита проекта</i> «Мои доходы и расходы за месяц»	финансовая грамотность	Защита проекта
		7 б	3 –				
		7 г	23.0 3				

Тема 5. Создание изделий из конструкционных материалов (16 ч)

Предметные результаты: овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники

Метапредметные результаты: использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для решения конкурентоспособности при реализации, развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка

Личностные результаты: научиться выдвигать идеи решения возникающих задач (разработка конструкции и выбор технологии); планировать, организовывать и выполнять работу (наладка оборудования, операторская деятельность); развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
53.	5.1	7 а	1.04		Основные сведения о робототехнике. Промышленная робототехника.	глобальные компетенции	Фронтальный опрос
		7 б	–				
		7 г	6.04				
54.	5.2	7 а	1.04		Программное обеспечение ROBO Pro.		Устный опрос
		7 б	–				
		7 г	6.04				
55.	5.3	7 а	8.04		<i>Практическая работа № 21</i> Робот-газонокосильщик.		Пр. работа
		7 б	–				
		7 г	13.0 4				
56.	5.4	7 а	8.04		<i>Практическая работа № 22</i> Робот-футболист		Пр. работа
		7 б	–				
		7 г	13.0 4				

57.	5.5	7 а	15.0		<i>Практическая работа № 23</i> Робот-погрузчик		Пр. работа
		7 б	4 –				
		7 г	20.0 4				
58.	5.6	7 а	15.0		Оборудование рабочего места для обработки древесины. Правила работы.		Решение ситуацион- ных задач
		7 б	4 –				
		7 г	20.0 4				
59.	5.7	7 а	17.0		Древесина как природный конструкционный материал.	естественнона- учная грамот- ность	Устный оп- рос
		7 б	4 –				
		7 г	27.0 4				
60.	5.8	7 а	17.0		<i>Практическая работа № 21</i> Изображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки		Пр. работа
		7 б	4 –				
		7 г	27.0 4				
61.	5.9	7 а	29.0		Пиломатериалы и древесные материалы.	естественнона- учная грамот- ность	Взаимооп- рос в парах
		7 б	4 –				
		7 г	4.05				
62.	5.10	7 а	29.0		Инструменты и приспособления для выполнения работ по древесине.		Фронталь- ный опрос
		7 б	4 –				
		7 г	4.05				
63.	5.11	7 а	6.05		<i>Проект «Шиповая вязка»</i>		проект
		7 б	–				
		7 г	11.0 5				
№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональ- ная грамотность	Оценка ре- зультатов
64.	5.12	7 а	13.0		Фрезерная обработка металла.		Фронталь- ный опрос
		7 б	5 –				
			18.0				
		7 г	5				
65.	5.13	7 а	13.0		<i>Тестирование по теме</i> «Горизонтально-фрезерный станок Unimat ML: особенности работы»		тестирова- ние
		7 б	5 –				

			18.0				
		7 г	5				
66.	5.14	7 а	20.0		Операции фрезерования: типы фрез.		Опрос доски
		7 б	5 –				
			25.0				
		7 г	5				
67.	5.15	7 а	20.0		Практическая работа № 22 Операции фрезерования. Проект «Изготовление дифференциала»		Пр. работа
		7 б	5 –				
			25.0				
		7 г	5				
68.	5.16	7 а			Тестирование по теме «Сверление отверстий в заготовках».		тестирова- ние
		7 б					
		7 в					
		7 г					
	Итого					68	

Содержание тем учебного курса – 8 класс (34 часа)

1. История, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники – 4 часа

Техника безопасности и санитарные нормы. Технологии умственного и физического труда. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.

Модели современных компьютеров. Область использования компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения компьютера (принцип фон Неймана).

Коммуникационные технологии. Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и др. WWW. Поисковые системы Интернет.

Практические работы

Создание почтового ящика. Поиск информации в интернет

В результате изучения раздела

учащиеся научатся:

- давать элементарную экологическую оценку технологии и результату труда;
- делать анализ профессионального деления работников предприятия по готовым данным;
- описывать региональный рынок труда
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- пользоваться электронной почтой;
- осуществлять поиск информации в Интернете

учащиеся получат возможность научиться:

описывать общее назначение и классификацию компьютерных сетей;

- объяснять основные принципы технологии Word Wide Web;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций

2. Культура, эргономика и эстетика труда – 2 часа

Физиология труда. Эргономика. Научная организация труда. Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Практические работы

Публикация MS Publisher «Сферы и отрасли современного производства»

В результате изучения раздела

учащиеся научатся:

- оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых и этических норм

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выбора сферы своей будущей профессии.

3. Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации – 10 часов

Обработка числовой информации. Табличные расчеты и электронные таблицы (ЭТ). Структура электронной таблицы, типы данных. Адресация абсолютная и относительная. Встроенные функции. Построение графиков и диаграмм с помощью ЭТ.

Формализация и моделирование. Понятие модели (натурные и информационные). Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Области применения компьютерного информационного моделирования. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Хранение, поиск и сортировка информации. Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления баз данных (СУБД) и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД. Формирование запросов к БД. Проектирование многотабличных БД и установка связей между ними. Формирование отчетов и форм.

Практические работы

1. Обработка числовой информации.
2. Графический анализ данных
3. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц

4. Просмотр и редактирование БД
5. Системы управления базами данных

В результате изучения раздела

учащиеся научатся:

- вводить и редактировать значение ячеек;
- выполнять основные операции манипулирования с данными в ЭТ;
- строить диаграммы и графики в ЭТ;
- приводить примеры натурных информационных моделей;
- использовать ЭТ для решения математических задач;

учащиеся получают возможность научиться:

- проектировать однотабличные и многотабличные БД;
- устанавливать связи между таблицами в БД;
- формировать запросы, отчеты и формы к БД

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обработки информации, поиска данных, наглядного отображения числовых значений

1. Технология проектной и исследовательской деятельности – 8 часов

Основные алгоритмические структуры. Вложенные циклы.

Структурированные типы данных: одномерные массивы, двумерные массивы. Способы описания и обработки массивов.

Строковый и символьный тип данных. Процедуры и функции.

Практические работы

1. Вложенные циклы.
2. Одномерные массивы
3. Двумерные массивы
4. Функции обработки строк

В результате изучения раздела

учащиеся научатся:

- использовать необходимую алгоритмическую конструкцию при решении задач;
- отлаживать программу в системе программирования;
- пользоваться методом пошаговой детализации;
- составлять программы обработки массивов;

учащиеся получают возможность научиться:

• обрабатывать строковые и символьные переменные

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания процессов хранения и обработки информации в компьютере, принципов работы прикладных программных средств

5. Создание изделий из конструкционных материалов – 11 часов

Конструкторы Lego mindstorms. Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах. Конструкция сложных механизмов. Условные обозначения механизмов на кинематических схемах.

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя. Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы

Проекты и исследования «Соревнования роботов «Сумо»»

В результате изучения раздела

учащиеся научатся:

- определять алгоритм и метод решения организационных и технико-технологических задач;
- проектировать последовательности операций и составлять технологическую карту;
- выполнять поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

учащиеся получают возможность научиться:

проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов и приспособлений; обеспечения безопасности труда.

Учебно-тематический план 8 класс (34 часа)

№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов	
1. История, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники (4 ч)								
<i>Предметные результаты:</i> формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий								
<i>Метапредметные результаты:</i> овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда								
<i>Личностные результаты:</i> становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности								
1.	1.1	8 а	1 –	9.09	ТБ и санитарные нормы. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.	глобальные компетенции		
		8 б	3.09	3.09				
		8 г		3.09				
2.	1.2	8 а	5 –		Модели современных компьютеров. Область использования компьютеров		Фронтальный опрос	
		8 б		10.09				10.09
		8 г		10.09				10.09
3.	1.3	8 а	12 –		<i>Практическая работа №1</i> Создание почтового ящика. Поиск информации в интернет		Практическая работа	
		8 б		17.09				
		8 г						
4.	1.4	8 а	19 –		Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства	глобальные компетенции	тестирование	
		8 б	24.09					
		8 г						
2. Культура, эргономика и эстетика труда (2 ч)								
<i>Предметные результаты:</i> овладение экологичными технологиями производства; методами рационального использования отходов								
<i>Метапредметные результаты:</i> освоить методы технологической дисциплины; этики общения на производстве								
<i>Личностные результаты:</i> знать требования, предъявляемые различными профессиями к подготовке и личным качествам								
5.	2.1	8 а	26.09		Физиология труда. Эргономика. Научная организация труда.	естественнонаучная грамотность	Устный опрос	
		8 б	– 1.10					
		8 г						
6.	2.2	8 а	3 –		<i>Практическая работа №2</i> Сферы и отрасли современного производства	глобальные компетенции	Практическая работа	
		8 б	8.10					
		8 г						

№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
<p>3. Получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации (10 ч)</p> <p><i>Предметные результаты:</i> воспитание бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности</p> <p><i>Метапредметные результаты:</i> осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации; определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов</p> <p><i>Личностные результаты:</i> понимание своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; планирование образовательной и профессиональной карьеры</p>							
7.	3.1	8 а 8 б 8 г	10– 15.10		Табличные расчеты и электронные таблицы (ЭТ).	математическая грамотность,	Устный опрос
8.	3.2	8 а 8 б 8 г	17 – 22.10		<i>Практическая работа №3</i> Обработка числовой информации.	математическая грамотность,	Практическая работа
9.	3.3	8 а 8 б 8 г	24.10 – 29.10		Встроенные функции.		Фронтальный опрос
10.	3.4	8 а 8 б 8 г	7 – 12.11		Построение графиков и диаграмм с помощью ЭТ.	математическая грамотность,	тестирование
11.	3.5	8 а 8 б 8 г	14 – 19.11		<i>Практическая работа №4</i> Графический анализ данных	математическая грамотность,	Практическая работа
12.	3.6	8 а 8 б 8 г	21.11 – 26.11		Формализация и моделирование		Взаимоопрос в парах
13.	3.7	8 а 8 б 8 г	28.13 – 8.12		<i>Практическая работа №5</i> Математическое моделирование и решение задач с помощью ЭТ	математическая грамотность,	Пр. работа

№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
14.	3.8	8 а	10.12		Практическая работа №6 Базы данных (БД).	математическая грамотность,	Практическая работа
		8 б	—				
		8 г	15.12				
15.	3.9	8 а	17.12		Практическая работа №7 Системы управления баз данных (СУБД)		Практическая работа
		8 б	—				
		8 г	22.12				
16.	3.10	8 а	24.12		Проект «Моделирование физических процессов»	математическая грамотность,	Защита проекта
		8 б	—				
		8 г	29.12				
4. Технологии проектной и исследовательской деятельности (8 ч)							
Предметные результаты: овладение навыками согласования и координации совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками, диагностики результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям							
Метапредметные результаты: освоить комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них							
Личностные результаты: научиться приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности							
17.	4.1	8 а	14.01		Основные алгоритмические структуры.		Устный опрос
		8 б	—				
		8 г	19.01				
18.	4.2	8 а	21.01		Практическая работа №8 Вложенные циклы		Пр. р.
		8 б	—				
		8 г	26.01				
19.	4.3	8 а	28.01		Структурированные типы данных		Взаимоопрос в парах
		8 б	— 2.02				
		8 г					
20.	4.4	8 а	4.02 –		Практическая работа №9 Одномерные массивы		Практическая работа
		8 б	9.02				
		8 г					

№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
21.	4.5	8 а	11.02		<i>Практическая работа №10</i> Двумерные массивы		Практическая работа
		8 б	–				
		8 г	16.02				
22.	4.6	8 а	18.02		Строковый и символьный тип данных.		Решение задач
		8 б	–				
		8 г	23.02				
23.	4.7	8 а	25.02		<i>Практическая работа №11</i> Функции обработки строк		Практическая работа
		8 б	– 2.03				
		8 г					
24.	4.8	8 а	4 –		<i>Контрольная работа по теме «Основные алгоритмические структуры»</i>		Контрольная работа
		8 б	9.03				
		8 г					

5.Создание изделий из конструкционных материалов (11 ч)

Предметные результаты: изучить устройство, сборку, управление и общественно значимых продуктов труда; подготовка и организация трудовой деятельности на рабочем месте. *Метапредметные результаты:* получение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности

Личностные результаты получение опыта применения знаний и умений в самостоятельной практической деятельности, обслуживание доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов); культуры труда; механизации труда и автоматизации

25.	5.1	8 а	11.03		Конструкторы Lego Mindstorms. Конструкция сложных механизмов.		Устный опрос
		8 б	–				
		8 г	16.03				
26.	5.2	8 а	18.03		Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока.		Фронтальный опрос
		8 б	–				
		8 г	23.03				
27.	5.3	8 а	1.04 –		<i>Практическая работа №12</i> Создание модели «Сушилка для рук»		Практическая работа
		8 б	6.04				
		8 г					

№ п/п	№ в теме	Класс	Дата по плану	Дата по факту	Название разделов и содержание тем	Функциональная грамотность	Оценка результатов
----------	-------------	-------	------------------	------------------	------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

28.	5.4	8 а	8.04 –		Среда визуального программирования		Фронтальный опрос
		8 б	13.04				
		8 г					
29.	5.5	8 а	15.04		<i>Практическая работа №13</i> Программирование работы «Светофора» по заданной схеме		Практическая работа
		8 б	–				
		8 г	20.04				
30.	5.6	8 а	22.04		Управление программируемым контроллером		самостоятельная работа
		8 б	–				
		8 г	27.04				
31.	5.7	8 а	29.04		<i>Практическая работа №14</i> Написание программы для движения «Следопыта»		Практическая работа
		8 б	– 4.05				
		8 г					
32.	5.8	8 а	6.05 –		Управление мотором с импульсным датчиком		тестирование
		8 б	11.05				
		8 г					
33.	5.9	8 а	13.05		<i>Практическая работа №15</i> Программирование датчиков освещенности.		Практическая работа
		8 б	–				
		8 г	18.05				
34.	5.10	8 а	20.05		Проект «Соревнование роботов «Сумо»»	креативное мышление	Защита проекта
		8 б	–				
		8 г	25.05				

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; микрофон
- Интернет
- Конструкторы LegoWedo
- Конструкторы Fischertechnik
- Конструктор модульных станков Unimat1 Classic

Программные средства

- Клавиатурный тренажёр
- ОС Windows.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы; антивирусная программа.
- Лицензионное программное обеспечение ROBO Pro.
- Комплект заданий Lego Education
- Логомиры 3.0
- Scratch

Интернет-ресурсы

- www.ege.edu.ru
- www.fipi.ru
- LEGOeducation.com

Требования к уровню подготовки учащихся

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор и использование средств представления информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта, и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Ожидаемые результаты обучения по данной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение 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 самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

Планируемые результаты изучения учебного курса

1. Личностные результаты:

- Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

2. Метапредметные результаты:

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
- Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

3. Предметные результаты:

- Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- Усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
- Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.