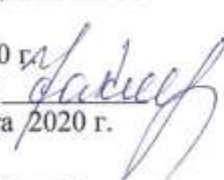


Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Гимназия № 3» г. Кудымкара

Рассмотрена на заседании ШМО  
протокол № 1

от « 26 » августа 2020 г.

Руководитель ШМО 

Дата: « 26 » августа 2020 г.

Введена в действие приказом  
МОБУ «Гимназия №3» № 283  
от «31» августа 2020 г.

Соответствует требованиям  
ФГОС ООО (НОО, СОО)

Заместитель директора по

УВР 

Дата: «31» августа 2020 г.

**Рабочая программа по предмету**  
***технология***  
**для 3 класса**  
на 2020–2021 учебный год

Составители:

Белавина Светлана Анатольевна

Братчикова Алена Павловна

Дегтярёва Вера Викторовна

Канюкова Светлана Николаевна

Мехоношина Валентина Афонасьевна

Хомякова Анжелика Анатольевна

*учителя начальных классов*

Кудымкар, 2020

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету « *Технология*» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования; примерной программы начального общего образования и авторской программы по технологии Н.И. Роговцевой, Н.В.Богдановой, Н.В. Добромысловой ( М: Просвещение,2013)

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

- Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
- Освоение продуктивной проектной деятельности.
- Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи курса:**

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;
- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;

- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);
- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

### Общая характеристика предмета

Трудовое обучение в начальных классах – органическая составная часть единой системы обучения. Воспитания и развития учащихся.

Особенность данной линии состоит в ориентации на понимание детьми постепенного освоения человеком природы, частью которой он является. Ребенок должен осознать, что все вокруг создано природой и человеком, и через это понимание осваивать трудовые навыки.

Учащиеся знакомятся с земным, водным, воздушным и информационным пространствами во всех четырёх классах, но в каждом присутствует своя специфика:

**3—4-й классы** — закрепление полученных навыков, углубление знаний в области трудовой деятельности людей, ориентированной на современность и будущее.

В ходе работы с текстами учебника и выполнения практических работ ученики узнают о том, как жили и работали люди в разные времена, как они строили дома и различные хозяйственные постройки, как и из каких материалов изготавливали одежду, посуду и орудия труда, как организовывали жизнь детей, какие игрушки, куклы мастерили для них. Изучение изделий домашнего и сельского ремесла поможет детям понять, как много мудрости в устройстве простых бытовых вещей, как точно найдены и отработаны способы обработки разных природных материалов (древесины, льна, металла и др.), как совершенно мастерство народных умельцев.

Выполнение предлагаемых авторами изделий и макетов позволит учащимся узнать, что в основе современных технологий лежат старые, проверенные временем способы создания предметного мира. Технологические операции, которые осваивают учащиеся: *разметка* (на глаз, сгибание, по шаблону, по линейке, с помощью копировальной бумаги); *раскрой* (бумага, ткань — разрезание ножницами по прямой линии разметки, бумага — разрывание пальцами); *сборка* (на клею, пластилине, конструктор); *украшение* (аппликация из ткани и бумажных деталей, роспись красками, использование природного материала); *лепка* (пальцами, рельефные работы).

Ведущая идея курса «Технология» для 3 класса — системная, комплексная работа над проектом. Планирование изготовления изделия рассматривается уже как этап проектной деятельности. Технологическая карта становится частью проекта. Вводится понятие стоимости исходных материалов, необходимых для изготовления изделия.

В 3 классе учащиеся знакомятся с технологиями, материалами, инструментами, профессиями, которые они могут встретить в городе. Изучают свойства материалов, способы выполнения чертежа, приёмы технического моделирования и конструирования. Окружающая среда в данном курсе рассматривается как способ получения информации.

Учащиеся на практическом уровне осваивают правила безопасной работы различными инструментами; знакомятся с понятием «универсальность инструмента»; изучают правила работы новыми инструментами: острогубцы, плоскогубцы, крючок; закрепляют навыки работы ножом, ножницами, иглами и другими инструментами; учатся выбирать необходимый

инструмент в зависимости от используемого материала; осваивают приёмы работы с угольником.

Основы культуры труда в 3 классе прививаются в процессе формирования умения самостоятельно применять в новых условиях полученные знания и приобретённые навыки, следовать правилам технолога.

Проектная деятельность учащихся в 3 классе осуществляется на основе технологической карты как средства реализации проекта. Выполнение изделия в рамках проекта по заданному алгоритму происходит под руководством учителя. Учащиеся находят общие закономерности в выполнении изделий из различных материалов и самостоятельно составляют алгоритмы выполнения работы над изделиями с опорой на эскиз и технический рисунок. Школьники осмысливают понятие стоимости изделия и его значение в практической и производственной деятельности.

В работе над проектом деятельность учителя направлена на создание практической ситуации, в которой ученик будет выполнять работу над проектом, на создание условий для успешной реализации проекта. Важно отработать навыки составления плана изготовления изделия, приобретённые в 1 и 2 классах; научить оценивать работу по разным критериям, проводить презентацию проекта; обеспечить взаимодействие учащихся между собой и с учителем, развивать коммуникативные навыки школьников.

Деятельность ученика при этом направлена на закрепление умений ставить цель, определять задачи, соотносить поставленную цель и условия её достижения; планировать действия в соответствии с собственными возможностями; использовать предметные знания для реализации цели. Школьники учатся различать виды ответственности внутри своей учебной работы, оформлять результаты проекта и проводить его презентацию.

### **Место предмета в учебном плане**

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа

### **Результаты изучения предмета**

#### ***Личностные результаты***

- Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его ограниченном 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.

#### ***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.
- Владение 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.
- Владение 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.
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### ***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.

## **Содержание**

### **Тема 1. Человек и Земля (18 часов)**

#### ***Элементы содержания темы.***

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа

Назначение городских построек, их архитектурные особенности.

Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы

плоскогубцами, острогубцами.

Объёмная модель телебашни из проволоки.

Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией.

Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник. Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья.

Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды — вышивка, монограмма. Правила безопасной работы иглой. Различные виды швов с использованием пальцев. Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков.

Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликации, монограмма, шов.

Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.

Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи.

Сервировка стола к завтраку. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов.

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток.

Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер).

Информация об изделии (продукте) на ярлыке.

Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки — холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки.

Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке).

Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур.

Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора.

Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное).

**Практическая работа:**

1. Коллекция тканей.
2. Ателье мод.
3. Кухонные принадлежности.
4. Стоимость завтрака
5. Способы складывания салфеток
6. Человек и Земля

## **Проект: «Детская площадка»**

### **Тема 2. Человек и вода (4 часа)**

#### **Элементы содержания темы.**

Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки для коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей — натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

Водный транспорт. Виды водного транспорта. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование.

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой.

Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.

#### **Практическая работа:**

##### **1. Человек и вода**

#### **Проекты:**

##### **1. Водный транспорт**

##### **2. Океанариум**

### **Тема 3. Человек и воздух (3 часа)**

#### **Элементы содержания темы.**

История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание.

Знакомство с особенностями конструкции вертолёт. Особенности профессий лётчика, штурмана, авиаконструктора.

Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта.

Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика.

Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.

Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре.

#### **Практическая работа:**

##### **1. Условные обозначения техники оригами**

##### **2. Человек и воздух.**

### **Тема 4. Человек и информация (5 часов)**

#### **Элементы содержания темы.**

Программа MicrosoftOfficeWord. Правила набора текста. Программа MicrosoftWord Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

#### **Проект «Готовим спектакль»**

## **Тематическое планирование**

<b>№</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Количество часов</b>
----------	-------------------------	-------------------------

п/п		
1.	Человек и земля	18
2.	Человек и вода	4
3.	Человек и воздух	3
4.	Человек и информация	5
5.	«Компьютерная грамотность» и «Робототехника»	4/4
	Итого	34 часов

### Тематический план и циклограмма тематического контроля в 3 классе

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Практические работы	Проекты
1	Человек и земля	18	17	«Детская площадка»
2	Человек и вода	4	3	«Водный транспорт» «Океанариум»
3	Человек и воздух	3	3	
4	Человек и информация	5	4	«Кукольный театр».
5.	«Компьютерная грамотность» и «Робототехника»	4/4	4/4	
	Итого	34	27	3

### Учебно-методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение

1. Уроки технологии. 3 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2012.
2. Максимова Т.Н. Поурочные разработки по технологии. Москва, ВАКО, 2014
3. Электронное приложение к учебнику Н.И. Роговцевой, Н.В. Богдановой, Н.В. Добромысловой. Технология. 3 класс. 2014 год.
4. Автоматизированное рабочее место учителя.

### РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

Сайт «Каталог электронных образовательных ресурсов Федерального центра»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>

Необычные уроки с объемными моделями для раскрашивания. – Режим доступа: <http://webinfo.reformal.ru/visit?domain=1-kvazar.ru>

Страна мастеров. Творчество для детей и взрослых. - <http://stranamasterov.ru/>



Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа:

<http://nsc.1september.ru/urok/>

Сайт издательства «Дрофа» - <http://www.drofa.ru/>

Презентации по ИЗО и технологии - [http://shkola-abv.ru/katalog\\_prezentaziy5.html](http://shkola-abv.ru/katalog_prezentaziy5.html)

Презентации к урокам (лепка) - <http://pedsovet.su/load/242-1-0-6836>

Календарно-тематический план  
по предмету *технология* для 3 класса на 2020- 2021 учебный год  
Количество часов: 30 часов

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Оборудование урока	Основные виды учебной деятельности (УУД)				Формы контроля	Дата
			Личностные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД		
<b>Человек и земля - 21 час</b>								
1	<b>Архитектура</b> <i>Изделие: «Дом».</i>	картон, ножницы, клей, линейка, карандаш, цветная бумага, куски полиэтилена	проявлять: интерес к изучению темы; ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности;	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; использовать различные виды соединений природного материала и обосновывать свой выбор;	адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога; формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; формулировать собственное мнение;	выполнять учебное задание, используя план; выполнять учебное действие, используя условные знаки; <i>выполнять учебное задание по чертежу;</i> выполнять взаимопроверку и корректировку учебного задания.	Практическая работа	
2	<b>Городские постройки</b> <i>Изделие: «Телебаиня»</i>	проволока 6 кусков по 30 см и 1 кусок по 40 см	проявлять интерес к объектам социального назначения.	объяснять значение новых слов и использовать их в активном словаре; определять инструменты для работы с проволокой и обосновывать свой выбор	формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.	выполнять учебное действие, используя план; выполнять учебное действие, используя правило.	Практическая работа	
3	<b>Парк</b> <i>Изделие «Городской парк»</i>	природные материалы, пластилин, крупа, цветная бумага, картон, ножницы, клей, линейка, карандаш	проявлять интерес к ландшафтному дизайну.	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; определять виды соединений природного материала и обосновывать свой выбор;	формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; приходить к общему мнению в совместной деятельности.	выполнять учебное действие, используя план; оценивать выполнение учебного задания.	Практическая работа	

4	<b>Проект «Детская площадка»</b> <i>Изделия «Качалка», «Песочница», «Качели», «Игровой Комплекс»</i>	бумага, пластилин, цветная бумага, песок, ножницы, линейка, клей, карандаш	проявлять интерес к объектам социального назначения.	использовать приобретённые знания при выполнении задания.	адекватно взаимодействовать и представлять результат деятельности группы.	проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности. выполнять задание в соответствии с планом	Проект	
5	<b>Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.</b> <i>Изделия «Строчка стебельчатых стежков», «строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой»</i>	ткань, иголка, нитки, копировальная бумага, ножницы, карандаш	проявлять интерес к процессу создания выкройки.	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; определять различия профессий, связанных с процессом изготовления одежды, и обосновывать своё мнение.	адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога.	выполнять учебное задание, используя условные знаки; выполнять учебное задание по плану, с взаимопроверкой.	Практическая работа	
6	<b>Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.</b> <i>Изделие: «Украшение фартука».</i>	ткань разных цветов, иголка, нитки, ножницы, карандаш, фартук (шаблон из картона)	проявлять интерес к истории создания одежды.	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; определять вид одежды в соответствии с её назначением; использовать приобретённые знания в оформлении эскиза школьной формы.	формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога	выполнять учебное действие, используя план.	Практическая работа	

7	<b>Вязание</b> <i>Изделие «Воздушные петли»</i>	крючок, нитки, картон, бархатная бумага, клей	проявлять интерес к истории возникновения вязания. использовать приёмы переплетения и обосновывать свой выбор; выполнять переплетение	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; пользоваться правилами работы при вязании крючком;	использовать речевые средства в рамках учебного диалога.	отработать навык составления плана работы; выполнять учебное действие. используя алгоритм	Практическая работа	
8	<b>Одежда для карнавала</b> <i>Изделие «Кавалер», «Дама»</i>	клеенка, тесьма, нитки, бумага, иголка, ножницы, карандаш, линейка	проявлять интерес к изучению темы; проявлять желание узнать историю карнавального костюма. рассказывать историю появления карнавала;	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; определять виды швов, их назначение и обосновывать своё мнение.	использовать речевые средства для представления результата.	оформлять эскиз маски с учётом образа и подбирать материалы для изготовления маски;	Практическая работа	
9	<b>Бисероплетение</b> <i>Изделие: «Браслетик», «Цветочки», «Подковки»</i> <i>Практическая работа «Ателье мод»</i>	бисер, леска, замочек, иголка, ножницы	проявлять интерес к истории создания изделий из бисера, в частности орнаментальных.	объяснять значение новых понятий и использовать их в активном словаре; определять инструменты, приспособления для бисероплетения и обосновывать своё мнение.	формулировать высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога.	выполнять учебное действие, используя план и схему плетения; выполнять взаимопроверку учебного задания. рассказывать историю появления бисероплетения;	Практическая работа	

10	<b>Кафе</b> <i>Изделие «Весы».</i>	Цветная бумага, картон, 2 спичечных коробка, палочка от мороженого, нитки, ножницы, клей, кнопка, скрепка, зубочистка	знакомство с работой кафе, профессиональными обязанностями повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе.	уметь пользоваться таблицей мер веса продуктов	уметь советоваться при выборе блюд и способах определения массы продуктов при помощи мерок.	самостоятельно составлять план работы над изделием, собирать конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений; сконструировать изделие «Весы»	Практическая работа	
11	<b>Сервировка стола</b> <i>Изделие «Колпачок – цыпленок»</i>	синтепон, ткань, нитки, булавки, ножницы, иголка, ленточка, пуговицы, линейка, карандаш	узнать о преимуществах синтепона.	уметь размечать детали по линейке, Работать с выкройкой, использовать швы «вперёд иголку» и «через край»; уметь определять свойства синтепона,	выставка работ учащихся	анализ своих работ и работ одноклассников по критериям: аккуратность, законченность, функциональность.	Практическая работа	
12	<b>Бутерброды.</b> <i>Изделие «Бутерброды», «Радуга на шпажке»</i>	ингредиенты для приготовления бутербродов, разделочная доска, блюдо, нож, чайная ложка	определять, какую подготовительную работу нужно провести перед тем, как приступить к приготовлению пищи	учиться самостоятельно изготавливать холодные закуски	уметь распределять работу с товарищами в группе; приготовить бутерброды и закуску «Радуга на шпажке»	рассказывать, какие вопросы и трудности возникли, при составлении плана	Практическая работа	
13	<b>Сервировка стола.</b> <i>Изделие «Салфетница»</i>	салфетки, картон, цветная бумага, лист белой бумаги, картон, ножницы, клей	уметь находить примеры, где встречали изображения с выраженной симметрией; называть классификации видов симметрии.	самостоятельно придумывать декоративные элементы и оформлять изделие; сделать салфетницу из бумаги и картона.	анализировать образцы изделий, обсуждать план работы	умение работы с бумагой, самостоятельного оформления изделия.	Практическая работа	

14	<b>Магазин подарков.</b> <i>Изделие «Соленое тесто», «Брелок для ключей»</i>	солёное тесто, бумага, доска, стека, линейка, карандаш, ленточка	проявлять: интерес к изучению темы; позитивное отношение к процессу подготовки, оформления и вручения подарка.	самостоятельно замешивать солёное тесто и использовать различные приёмы лепки из теста;	определять место приобретения различных подарков и обосновывать своё мнение; определять вид подарка в зависимости от получателя и повода и обосновывать своё мнение	сделать брелок из солёного теста	Практическая работа	
15	<b>Соломка</b> <i>Изделие «Золотистая соломка».</i>	соломка, цветной картон, ножницы, клей, калька	изучить свойства соломки; использование соломки в декоративно-прикладном искусстве; технология подготовки соломки – холодный и горячий способы.	знать способы обработки соломки, уметь выполнять из соломки свои композиции.	делиться мнениями о фонах для аппликации из соломки и обосновывать своё мнение. определять цветовое решение для оформления подарка и обосновывать своё мнение;	осознание собственных достижений при освоении темы,	Практическая работа	
16	<b>Упаковка подарков</b> <i>Изделие «Подарочная упаковка»</i>	небольшая коробка, красивые бумажные салфетки, декоративная лента, ножницы, клей, карандаш, скотч, степлер	уметь анализировать упакованные подарки по следующим критериям: достаточность декоративных элементов, сочетаемость упаковки с размером подарка	уметь составлять план работы, упаковывать подарок, учитывая его форму и назначение	уметь обсуждать сочетание цвета в композиции; проводить групповой анализ образца изделия «Упаковка подарков».	изготовить изделие «Упаковка подарков»	Практическая работа	

17	<b>Автомастерская</b> <i>Изделие «Фургон Мороженое»</i>	цветной картон, цветная бумага, 2 палочки, 4 крышки ножницы, клей, линейка, карандаш	проявлять: интерес к изучению темы; позитивное отношение к процессу: конструирования изделий; составления инструкции сборки фургона	составлять план сборки фургона; собирать модель «фургон Мороженое» из металлического конструктора, используя выбранные детали. определять вид деятельности человека по его профессии.	проявлять ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности; осознание собственных достижений при освоении темы.	собирать фургон, используя составленную инструкцию.	Практическая работа
18	<b>Грузовик</b> <i>Изделия «Грузовик», «Автомобиль»</i>	конструктор	определять вид геометрического тела по количеству граней и обосновывать своё мнение; определять необходимые детали для сборки модели автомобиля и обосновывать своё мнение	использовать приобретённые знания для составления инструкции сборки грузовика	адекватно использовать речевые средства для представления результата в рамках учебного диалога; приходить к общему мнению в совместной деятельности; адекватно представлять результат деятельности группы	осознание собственных достижений при освоении темы и выполнения теста	Практическая работа
<b>Человек и вода - 4 часа</b>							
19	<b>Мост</b> <i>Изделие «Мост»</i>	лист плотной бумаги, картон, 4 спичечных коробка, толстая нить, цветная бумага, 4 деревянные палочки или трубочки, клей, ножницы, игла, шило	Находить и отбирать нужную информацию, анализировать образец, делать выводы	Составлять план и определять последовательность действий;	адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога	знать алгоритм выполнения работы, аргументировать свою точку зрения	Практическая работа

20	<b>Водный транспорт</b> <i>Проект «Водный транспорт»</i> <i>Изделия «Яхта», «Баржа»</i>	картон, пластилин, цветная бумага, ножницы, клей, линейка, карандаш, шило, деревянная палочка	рассказывать: о видах водного транспорта; о способах соединения деталей пластмассового конструктора;	объяснять значение понятий «акватория» «судно», «корабль», «лодка», «паром», «яхта», «баржа», «верфь», «кораблестроитель», «порт» и использовать их в активном словаре;	адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога	знать алгоритм выполнения работы, аргументировать свою точку зрения	Проект	
21	<b>Океанариум</b> <i>Изделие «Осьминоги и рыбки»</i>	перчатка и варежка, вата, моток толстых цветных ниток, нитки для шитья, цветная лента, цветная бумага, ножницы, пуговицы, ленточка, коробочка, клей	проявлять интерес к жизни морских обитателей; проявлять интерес к изготовлению мягкой игрушки. Распределять обитателей воды в морской и речной аквариумы.	объяснять значение понятий «аквариум», «океанариум», «ихтиолог» и использовать их в активном словаре; определять назначение аквариума, океанариума и обосновывать своё мнение;	формулировать собственное высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога; приходить к общему мнению при оценивании выполнения учебного задания.	выполнять учебное задание, используя план, алгоритм; выполнять взаимопроверку и самооценку учебного задания; рассказывать: об обитателях аквариума,	Практическая работа	
22	<b>Фонтаны</b> <i>Изделие «Фонтан»</i>	пластилин, картон, доска, стека, цветная и копировальная бумага, ножницы, пустой стержень от ручки, шило, палочка	проявлять интерес к устройству и назначению фонтана.	объяснять значение понятий «фонтан», «акведук», «чаша» и использовать их в активном словаре; определять вид фонтана и обосновывать своё мнение; определять назначение фонтана и обосновывать своё мнение.	рассказывать: в группе об истории появления фонтанов; о видах фонтанов по назначению; знать правила работы с пластичными материалами. Рассматривать иллюстрации фонтанов и составлять рассказ	выполнять учебное задание, используя план; выполнять взаимопроверку учебного задания.	Практическая работа	



**Человек и воздух - 3 часа**

23	<b>Зоопарк</b> <i>Изделие «Птицы»</i>	картон, ножницы, клей, линейка, карандаш, цветная и белая бумага	знать, что такое бионика, оригами, классическое оригами, модульное оригами, мокрое складывание	понимать условные обозначения техники оригами, уметь складывать фигурки оригами по схеме; выполнить работу над изделием «Птицы»	работа в группах: по составлению композицию из птиц и декорирование её по своему вкусу.	научиться понимать условные обозначения техники оригами, уметь складывать фигурки оригами по схеме; выполнить работу над изделием «Аист»	Практическая работа	
24	<b>Вертолётная площадка</b> <i>Изделие «Вертолёт Муха»</i>	цветной картон, цветная бумага, пробка, ножницы, клей, линейка, карандаш, стержень от ручки, канцелярский нож, шило	проявлять интерес: к изучению темы; к способам передвижения по воздуху и поиску ответов на собственные вопросы,	раскрывать значение «модель», «схема», «воздушный шар», «вертолёт», «папье- маше» и использовать их в активном словаре; различать условные обозначения оригами разных видов и обосновывать своё мнение	формулировать понятные высказывания, используя термины, в рамках учебного диалога; учитывать разные мнения и стремиться к сотрудничеству в рамках учебного диалога.	рассказывать: о видах оригами и условных обозначениях, используемых в нём; о появлении первых летательных устройств;	Практическая работа	
25	<b>Воздушный шар</b> <i>Изделие «Воздушный шар»</i>	цветной шарик, газетная бумага, салфетки, нитки, цветная бумага ластиковый стаканчик, ножницы, фломастеры, клей,	уметь применять технология изготовления изделий из папье-маше; уметь применять варианты цветового решения композиций из воздушных шаров. Научиться применять способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.	соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности, выбирать вариант выполнения задания; использовать приобретённые знания для выполнения ситуативного задания	обсуждение по следующим вопросам: какие материалы применяются в технологии изготовления изделия из папье-маше? Какую бумагу мы будем использовать в работе над изделием?	выполнить работу над изделием «Воздушный шар».	Практическая работа	

**Человек и информация - 5 часов**

26	<p><b>Переплётная мастерская</b> <i>Изделие «Переплётные работы».</i></p>	<p>файл, картон, цветная бумага, цветные нитки, ножницы, клей, линейка, карандаш</p>	<p>проявлять интерес к истории книгопечатания; проявлять бережное отношение к книге</p>	<p>раскрывать значение понятий «книгопечатание», «переплёт», «переплётчик» и использовать их в активном словаре; определять назначение переплёта и обосновывать своё мнение; определять материалы для выполнения переплёта книги и обосновывать своё мнение.</p>	<p>формулировать понятные для партнёра высказывания, используя термины, в рамках учебного диалога.</p>	<p>используя план; выполнять самооценку учебного задания,</p>	<p align="center">Практическая работа</p>	
27	<p><b>Почта</b></p>	<p>почтовые бланки, конверты</p>	<p>проявлять интерес к средствам передачи информации, заполнять бланк телеграммы. Рассчитывать стоимость телеграммы. Формулировать и писать фразу конструктивно</p>	<p>раскрывать значение понятий «почта», «почтальон», «бланк», и т.д определять условия доставки корреспонденции адресату и обосновывать своё мнение; определять функции работни(ков почты и обосновывать своё мнение;</p>	<p>адекватно использовать речевые средства в рамках учебного диалога, рассказывать: о способах передачи письмен(ной информации; о процессе оформления и отправления письма или телеграммы по почте; о работе почтовой службы;</p>	<p>рассказывать: о возникновении книгопечатания; о назначении переплёта книги. Выполнять твердый переплёт папки достижений.</p>	<p align="center">Практическая работа</p>	

28 - 29	<b>Кукольный театр</b> <i>Проект «Кукольный театр».</i>	картон, ткань, нитки, игла, материалы для украшения костюма, ножницы, копировальная бумага, булавка	проявлять интерес к театру кукол; проявлять интерес к изготовлению пальчиковой куклы, обосновывать своё мнение; соотносить виды кукол и типы театров кукол и	раскрывать значение понятий «театр», «театр кукол», «кукловод», «художник - декоратор», «марионетка» и использовать их в активном словаре;	формулировать высказывание, используя термины, в рамках учебного диалога; приходить к общему мнению при оценивании выполненного учебного задания	выполнять учебное задание, используя план, алгоритм; выполнять взаимопроверку и взаимооценку учебного задания.	Проект	
			обосновывать своё мнение; определять назначение театральной программки и обосновывать своё мнение.	определять роль актёра-кукловода в театре кукол.	.			
30	<b>Афиша</b> <i>Изделие «Афиша».</i>	бумага, компьютер, принтер	уметь находить нужную информацию в интернете, правильно формулируя тему для поиска	уметь кратко формулировать тему для поиска по ключевым словам	обсуждать темы интересной, практической информации	научиться сохранять закладки на найденную информацию	Практическая работа	

В рамках учебного предмета «Технология» на базе Центра «Точка роста» реализуются разделы «Компьютерная грамотность» в объеме 4 часов и «Робототехника» в объеме 4 часов. Изучение этих разделов ведется по подгруппам.

### **Планируемые результаты изучения курса «Компьютерная грамотность»**

#### **Обучающийся будет знать:**

- названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- основные правила безопасной работы на компьютере.

#### **Обучающийся будет иметь общее представление о:**

- назначении клавиатуры, приемах пользования мышью.

#### **Обучающийся будет уметь (с помощью учителя):**

- рассказывать об основных источниках информации;
- рассказывать о правилах организации труда при работе за компьютером;
- называть основные функциональные устройства компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники, микрофон);
- называть дополнительные компьютерные устройства (принтер, сканер, модем, видеопроектор, звуковые колонки);
- рассказывать о назначении основных функциональных устройств компьютера,
- включать и выключать компьютер;
- соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере;
- пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
- использовать приемы работы с мышью;
- выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать);
- работать с прикладной программой, используя мышь, использовать элементы управления (кнопки);
- работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила при работе с компьютерной клавиатурой.

#### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- использовать приемы с графическими объектами с помощью компьютерной программы (графический редактор), с программными продуктами, записанными на электронных дисках.

### **Содержание раздела «Компьютерная грамотность»**

Информационная среда, современный информационный мир.  
Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК.  
Основные устройства компьютера: монитор, системный блок, клавиатура, мышь.  
Включение и выключение компьютера.  
Рабочий стол на экране компьютера.  
Практическая работа. Запуск программы. Завершение выполнения программы.  
Практическая работа. Знакомство с программой WORD.  
Компьютерные программы. Программа Microsoft Office PowerPoint.

**Календарно-тематический план  
раздела «Компьютерная грамотность»  
для 3 класса на 2020 - 2021 учебный год  
Количество часов: 4 часа**

№ п/п	Тема	Планируемые результаты			Форма контроля	Дата
		Личностные результаты	Метапредметные УУД	Предметные УУД		
1	Технические устройства для работы с информацией. Компьютер. Клавиатура компьютера Как работать с компьютерной мышью. Правила безопасной работы на компьютере	способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>-самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> <li>-осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций;</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог);</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации,</li> <li>-основные правила безопасной работы на компьютере;</li> <li>-о значении клавиатуры, компьютерной мыши.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-включать и выключать компьютер;</li> <li>- пользоваться клавиатурой, компьютерной мышью (в рамках необходимого для выполнения задания);</li> <li>- выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);</li> <li>-работать с ЦОР, готовыми материалами на электронных носителях (CD)</li> <li>- читать информацию, выполнять предложенные задания.</li> </ul>	Практическая работа	
2	Работа с информацией. Знакомство с программой WORD. Создаем текст. Оформление текста-объявления,	формирование навыков самоорганизации -умение кратко формулировать мысль	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение ставить учебную задачу;</li> <li>- развитие навыков исследования.</li> <li>- выполнять учебное действие, используя план;</li> <li>-оценивать выполнение учебного задания</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать приобретённые знания при</li> </ul>	<p>Соблюдать гигиенические требования работы с компьютером, выполнять гимнастику для рук и глаз.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-назначение текстового редактора,</li> <li>-команды основного меню.</li> <li>-текстовое окно, размер и цвет шрифта</li> <li>-изменение размера и перемещение</li> </ul>	Практическая работа Самостоятельная работа	

	текста поздравительной открытки.		<p>выполнении задания</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение строить фразы, отвечать на поставленный вопрос</li> </ul>	<p>текста.</p> <p>Обрести <b>навык</b> набора текста разным шрифтом.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сохранять документ,</li> <li>-редактировать текст,</li> <li>-копировать, выделять, вставлять фрагменты текста</li> </ul> <p>Освоить работу с текстовым редактором.</p>		
3-4	<p>Компьютерные программы.</p> <p>Программа Microsoft Office PowerPoint.</p> <p>Создаем презентацию.</p> <p>Защита созданной презентации.</p>	<p>умение слушать и выделять главное;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение личного жизненного опыта;</li> <li>- развитие логического мышления.</li> </ul>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>-самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формировать навык поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;</li> <li>- передавать информацию (устным, письменным, цифровым способами);</li> <li>- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;</li> <li>- использовать общие приёмы решения задач;</li> <li>- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;</li> <li>-строить рассуждения.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать мнения одноклассников, слушать собеседника;</li> <li>- умение ставить вопросы;</li> <li>- умение обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;</li> <li>-умение адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <p>назначение программы Microsoft Office PowerPoint.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-запускать и завершать работу PowerPoint</li> <li>-создавать слайд, менять дизайн.</li> <li>-задавать цветовую гамму слайда.</li> <li>-создавать надписи, вставлять картинки в программе Power Point.</li> </ul> <p><b>Создание</b> простой презентации на основе шаблона.</p>	Проект	Практическая работа

## **Пояснительная записка к разделу «Робототехника»**

Комплект LEGO® Education WeDo 2.0 составлен в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) и помогает стимулировать интерес школьников к естественным наукам и инженерному искусству. В основе ФГОС лежит формирование универсальных учебных действий, а также способов деятельности, уровень усвоения которых предопределяет успешность последующего обучения ребёнка. Это одна из приоритетных задач образования. На первый план выступает деятельностно-ориентированное обучение: учение, направленное на самостоятельный поиск решения проблем и задач, развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения.

Для этого используются моторизированные модели LEGO и простое программирование. WeDo 2.0 обеспечивает решение для практического, мыслительного» обучения, которое побуждает учащихся задавать вопросы и предоставляет инструменты для решения задач из обычной жизни. Учащиеся задают вопросы и решают задачи. Этот материал не даёт учащимся всего того, что им нужно знать. Вместо этого они задаются вопросом о том, что знают, и изучают ещё не освоенные моменты. В процессе работы с данным оборудованием учащиеся овладевают ключевыми компетенциями:

- КК - коммуникативные компетенции;
- УПК - учебно-познавательные компетенции;
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии;
- РК - речевые компетенции;
- КД - компетенции деятельности;
- ЦСК - ценностно-смысловые компетенции;
- КЛС - компетенции личностного самосовершенствования;
- ЧК – читательские компетенции.

WeDo 2.0 включает ряд различных проектов. За основу взят проект «Первые шаги», состоящий из 4 частей. В нём изучаются основные функции WeDo 2.0. Проект делится на три этапа: исследование (учащиеся изучают задачу), создание (учащиеся конструируют и программируют) и обмен результатами (учащиеся документируют проект и устраивают его презентацию).

Курс разработан с учетом научных и инженерных навыков, описанных в стандартах ФГОС. Он выражает соответствующие требования ФГОС в отношении научных знаний, а также практических навыков, которыми овладевают учащиеся и которые рассматриваются не по отдельности, а как взаимосвязанный комплект. Кроме того, включены Федеральные государственные образовательные стандарты в области русского языка и математики, которые используются в курсе.

### ***Планируемые результаты согласно стандартам ФГОС***

#### **Личностные и метапредметные результаты:**

##### **1. Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- формировать умение понимать других;
- формировать умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.

##### **2. Познавательные универсальные учебные действия:**

- формировать умение извлекать информацию из текста и иллюстрации;
- формировать умения на основе анализа рисунка-схемы делать выводы.

##### **3. Регулятивные универсальные учебные действия:**

- формировать умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- формировать умение составлять план действия;

- формировать умение мобильно перестраивать свою работу в соответствии с полученными данными.
4. **Личностные универсальные учебные действия:**
- формировать учебную мотивацию, осознанность учения и личной ответственности;
  - формировать эмоциональное отношение к учебной деятельности и общее представление о моральных нормах поведения.

#### **Предметные результаты реализации программы**

##### ***У обучающихся будут сформированы:***

- основные понятия робототехники;
- основы алгоритмизации;
- умения автономного программирования;
- знания среды LEGO;
- умения подключать и задействовать датчики и двигатели;
- навыки работы со схемами.

##### ***Обучающиеся получат возможность научиться:***

- собирать базовые модели роботов;
- составлять алгоритмические блок-схемы для решения задач;
- использовать датчики и двигатели в простых задачах;
- программировать на Lego;
- использовать датчики и двигатели в сложных задачах, предусматривающих многовариантность решения;
- проходить все этапы проектной деятельности, создавать творческие работы.

#### **Содержание раздела «Робототехника»**

Майло, научный вездеход. Датчик перемещения Майло. Датчик наклона Майло.

Тяга (Исследуйте результат действия уравновешенных и неуравновешенных сил на движение объекта).

**Скорость** (Изучите факторы, которые могут увеличить скорость автомобиля, чтобы помочь в прогнозировании дальнейшего движения).

**Прочные конструкции** (Исследуйте характеристики здания, которые повышают его устойчивость к землетрясению, используя симулятор землетрясений, сконструированный из кубиков LEGO).

#### **Методическое и материально-техническое обеспечение**

Компьютер учителя

Проектор

Детские ноутбуки – 4 штуки

Конструктор LegoWedo2.0 – 4 штуки

Программное обеспечение LEGO® WeDo2.0™ (LEGO Education WeDo Software)

Базовый набор WeDo 2.0 45300. Комплект заданий



**Календарно-тематический план  
раздела «Робототехника»  
для 3 класса на 2020 - 2021 учебный год  
Количество часов: 4 часа**

№ п\п	Тема	Планируемые результаты			Форма контроля	Дата
		Личностные результаты	Метапредметные УУД	Предметные УУД		
1	Майло, научный вездеход. Датчик перемещения Майло. Датчик наклона Майло.	способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• формировать умение составлять план действия;</li> <li>• формировать умение мобильно перестраивать свою работу в соответствии с полученными данными.</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять выбор наиболее формирующее умение извлекать информацию из текста и иллюстрации;</li> <li>• формировать умения на основе анализа рисунка-схемы делать выводы.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение понимать других;</li> <li>• формировать умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия робототехники</li> <li>• основы алгоритмизации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• собирать базовые модели роботов;</li> <li>• составлять алгоритмические блок-схемы для решения задач; использовать датчики и двигатели в простых задачах</li> </ul>	Практическая работа	
2	<b>Тяга</b> (Исследуйте результат действия уравновешенных и неуравновешенных сил на движение объекта).	формирование навыков самоорганизации -умение кратко формулировать мысль	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение ставить учебную задачу;</li> <li>• развитие навыков исследования.</li> <li>• выполнять учебное действие, используя план;</li> <li>• оценивать выполнение учебного задания</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать приобретённые знания при выполнении задания</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение строить фразы, отвечать на поставленный вопрос</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия робототехники</li> <li>• основы алгоритмизации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• собирать базовые модели роботов;</li> <li>• составлять алгоритмические блок-схемы для решения задач; использовать датчики и двигатели в простых задачах.</li> </ul>	Практическая работа Самостоятельная работа	

3	<p><b>Скорость</b> (Изучите факторы, которые могут увеличить скорость автомобиля, чтобы помочь в прогнозировании дальнейшего движения).</p>	<p>умение слушать и выделять главное; - применение личного жизненного опыта; - развитие логического мышления.</p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• формировать умение составлять план действия;</li> <li>• формировать умение мобильно перестраивать свою работу в соответствии с полученными данными.</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять выбор наиболее формировать умение извлекать информацию из текста и иллюстрации;</li> <li>• формировать умения на основе анализа рисунка-схемы делать выводы.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение понимать других;</li> <li>• формировать умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия робототехники</li> <li>• основы алгоритмизации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• собирать базовые модели роботов;</li> <li>• составлять алгоритмические блок-схемы для решения задач;</li> </ul> <p>использовать датчики и двигатели в простых задачах</p>	<p>Практическая работа</p>	
4	<p><b>Прочные конструкции</b> (Исследуйте характеристики здания, которые повышают его устойчивость к землетрясению, используя симулятор землетрясений, сконструированный из кубиков LEGO).</p>		<p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• формировать умение составлять план действия;</li> <li>• формировать умение мобильно перестраивать свою работу в соответствии с полученными данными.</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять выбор наиболее формировать умение извлекать информацию из текста и иллюстрации;</li> <li>• формировать умения на основе анализа рисунка-схемы делать выводы.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение понимать других;</li> <li>• формировать умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия робототехники</li> <li>• основы алгоритмизации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• собирать базовые модели роботов;</li> <li>• составлять алгоритмические блок-схемы для решения задач;</li> </ul> <p>использовать датчики и двигатели в простых задачах</p>		

