

## Пояснительная записка

Закон РФ «Об образовании» устанавливает государственные образовательные стандарты, включающие федеральный и НРК. Данная программа составлена на основе федерального учебного плана, поурочных разработок по Технологии 4 класс, учебного плана МБОУ «Спортивный лицей № 82». Программа составлена для учащихся 4 класса.

### Нормативные документы для составления программы:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 ст.28 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного стандарта начального общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009г. № 373.
3. Федеральный Базисный учебный план, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1312 от 09.03.2004.
4. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015.
5. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576.
6. Примерной образовательной программы по УМК «Перспектива».
7. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МО и Н РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31.03.2014 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
8. Положения о рабочей программе педагогического работника МБОУ «Спортивный лицей № 82».
9. Учебного плана МБОУ «Спортивный лицей № 82».

### Цели и задачи начального общего образования.

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

### Задачи:

- 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.

## Составляющая УМК

№	наименования объектов и средств материально - технического обеспечения	необходимое количество
<b>1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)</b>		
1.1.	1. Технология. 4 класс. Учеб. для общеобразовательных учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Добромыслова Н.В.; Рос. Акад. Наук, Рос. Академия образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2019. 2. Технология. 4 класс. Рабочая тетрадь для общеобразовательных учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Добромыслова Н.В.; Рос. Акад. Наук, Рос. Академия образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2019. 3. Уроки технологии. 4 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2019.	
1.2.	Стандарт начального образования по технологии.	демонстрационный экземпляр
1.3.	Примерная программа начального образования по технологии.	демонстрационный экземпляр
<b>2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ</b>		
2.1	Наборы сюжетных и предметных картинок в соответствии с тематикой, определенной в стандарте начального образования по технологии (в том числе и в цифровой форме).	демонстрационный экземпляр
<b>3. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)</b>		
3.1.	Аудиозаписи в соответствии с программой обучения.	демонстрационный экземпляр
3.2.	Видеофильмы (труд людей; технологические процессы, народные промыслы)	демонстрационный экземпляр
3.3.	1. Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия 2011. – М.: Кирилл и Мефодий, 2010. – 2 электрон. опт. диска (CD-ROM). 2. Звуки Природы. – М.: RMG, 2010. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).	демонстрационный экземпляр
<b>4. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>		
4.1.	Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения	индивидуальный экземпляр
4.2.	Конструкторы для изучения простых конструкций и механизмов Действующие модели механизмов	демонстрационный экземпляр
4.3.	Объемные модели геометрических фигур.	демонстрационный экземпляр
<b>5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)</b>		
	1. Музыкальный центр учителя. 3. Проектор мультимедийный с крепежом для потолочного крепления. 4. Интерактивная доска SMART BoardDualTouch (сенсорная).	2.Персональный ноутбук демонстрационный экземпляр
<b>6. ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ</b>		
	1. Официальный сайт государственной системы «Школа 2100». – Режим доступа: <a href="http://www.skool2100.ru">http://www.skool2100.ru</a> 2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> 3. Газета «1 сентября». – Режим доступа: <a href="http://www.festival.1september.ru">www.festival.1september.ru</a> 4. Поурочные планы, методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа: <a href="http://www.uroki.ru">www.uroki.ru</a> 5. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа: <a href="http://nachalka.info/about/193">http://nachalka.info/about/193</a> 6. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». – Режим доступа: <a href="http://www.km.ru/ed">www.km.ru/ed</a> 7. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа: <a href="http://nsc.1september.ru/urok">http://nsc.1september.ru/urok</a>	
<b>7. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ УЧЕБНАЯ МЕБЕЛЬ</b>		
	1. Шкаф для хранения таблиц. 2. Компьютерный стол.	



## Общая характеристика учебного предмета.

XXI век — век высоких технологий. Это стало девизом нашего времени. В современном мире знания о технологии различных процессов, культура выполнения технологических операций приобретают все большее значение. Вводить человека в мир технологии необходимо в детстве, начиная с начальной школы.

Возможности предмета «Технология» позволяют гораздо больше, чем просто формировать у учащихся картину мира с технологической направленностью. В начальной школе при соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий. В нём все элементы учебной деятельности (планирование, ориентирование в задании, преобразование, оценка результата, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, нахождение практических способов решения, умение добиваться достижения результата и т. д.) достаточно наглядны и, значит, более понятны для детей. Навык выполнять операции технологично позволяет школьнику грамотно выстраивать свою деятельность не только при изготовлении изделий на уроках технологии. Знание последовательности этапов работы, чёткое создание алгоритмов, умение следовать правилам необходимы для успешного выполнения заданий любого учебного предмета, а также весьма полезны во внеучебной деятельности.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности (при поиске информации, усвоении новых знаний, выполнении практических заданий).

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

**Особенность ценностных ориентиров данного предмета** основано на понимании 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:

**1-й класс** — основные базовые сведения о материалах и инструментах, используемых людьми в различных областях деятельности, усвоение правил работы с этими инструментами и материалами;

**2-й класс** — отработка навыков работы с уже известными учащимся материалами и инструментами, расширение знаний в области трудовой деятельности людей в различные исторические эпохи;

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

В работе с данным учебно-методическим комплектом учитель должен постоянно помнить о следующем:

- у ребенка должно быть как можно больше конструкторской деятельности и как можно меньше изобразительной;
- необходимо расширять представления детей об окружающем мире посредством знакомства с природой и о том, как используют ее богатства люди;
- необходимо проводить первичное ознакомление с законами природы, на которые при работе опирается человек;
- пополнение знаний детей осуществляется за счёт ознакомления со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
- все предлагаемые для изготовления изделия — это объекты предметного мира; учащиеся должны понимать, что природа дает людям сырье и диктует законы, в соответствии с которыми мы должны осуществлять свою деятельность;
- изделия предлагаются преимущественно объёмные, и их изготовление способствует развитию пространственного мышления ребенка, но некоторые ученики могут, в связи с их индивидуальным развитием, испытывать сложности с такими работами;
- творческие задания базируются на вариативности общей конструкции изделия, выполненного под руководством учителя;
- на одну тему иногда предлагаются два-три варианта изделия, которые включены в учебник или рабочую тетрадь (на выбор учителя);
- в процессе анализа изделий дети знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения, подбором необходимых материалов и инструментов;
- в практической работе ученики начинают осваивать чертежную разметку.

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* (апликация из ткани и бумажных деталей, роспись красками, использование природного материала); *лепка* (пальцами, рельефные работы).

### Место учебного предмета в учебном плане.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год. 1 час в неделю. Учебный материал распределён по разделам:

№ п/п	Раздел	Количество часов
1.	Здравствуй, дорогой друг!	1 час
2.	Человек и земля	21 час
3.	Человек и вода.	3 часа
4.	Человек и воздух.	3 часа
5.	Человек и информация.	6 часов

### Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета

*Предметные:* учащиеся научатся ориентироваться в разделах учебника и рабочей тетради, применять знания, полученные в 1-3 классах, использовать критерии оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки, называть некоторые виды промышленных предприятий, создавать условные обозначения на контурной карте России в Рабочей тетради;

*метапредметные:* применять и сохранять учебную задачу при выполнении изделия и реализации проекта, планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей, использовать дополнительные источники информации для расширения собственного кругозора, различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач, работать с информацией, представленной в различных формах, обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям, выделять существенные признаки изучаемых объектов, вести диалог при работе в паре и группе, находить конструктивные способы решения проблем, аргументировать свою точку зрения, принимать чужое мнение, участвовать в дискуссии и обсуждениях, выбирать необходимые коммуникативные средства для организации беседы, обсуждения;

*личностные:* осмыслить значение промышленных производств для развития нашего государства, проявлять интерес к поисковой и исследовательской деятельности, к производственным процессам и профессиональной деятельности людей, использовать творческий потенциал, позитивно относиться к труду, интересоваться учебным материалом.

### Содержание учебного предмета.

Учебник разделен на пять основных частей, каждая из которых для удобства ориентирования имеет свой цвет:

- «Давай познакомимся!» — желтый;
- «Человек и земля» — зеленый;
- «Человек и вода» — синий;
- «Человек и воздух» — голубой;
- «Человек и информация» — розовый.

В каждой части материал рассматривается с трёх сторон: материя, энергия, движение. Все темы уроков разбиты на рубрики:

- название темы урока;
- краткая вводная беседа;
- основной материал, который включает упражнения, технологические задания, практические работы, обобщения и выводы, сопровождается значками «Читаем вместе со взрослыми», «Учимся новому, делаем сами»; «Проводим опыт, наблюдаем, делаем вывод», «Работа с тетрадью»;
- информация к размышлению, сопровождается значком «Ищем информацию» (ссылки на дополнительные информационные ресурсы);
- итоговый контроль, сопровождается значком «Проверяем себя» (вопросы на закрепление материала, тестовые задания).

В начале каждого урока учитель проводит беседу с детьми по теме урока, читает вместе с ними вводный текст и предлагает практическую работу по изготовлению того или иного изделия. Перед каждой технологической картой изготовления изделия или самостоятельным практическим заданием следует обратить внимание на необходимые для работы материалы и инструменты. Подробные инструкции по изготовлению того или иного изделия представлены в учебнике и рабочей тетради.

Памятки по работе с различными материалами и инструментами даны в соответствующих темах учебника. Дети четко должны знать их и уметь применять на практике.

Необходимо помнить, что обучение ребенка на уроках технологии происходит в ходе практической работы, в этой связи нужно предоставлять ему максимум самостоятельности, лишь помогая при изготовлении некоторых изделий. Нельзя полностью выполнять вместо ученика ту часть работы, которая ему на данный момент по силам.

Трудовая деятельность на уроках технологии должна вызывать положительные эмоции у детей. В рабочей тетради для удобства даны развертки деталей изделий, шаблоны, описания экспериментов и проектов, картинки, с которыми ребенок должен работать, и задания, дополняющие тему учебника. В учебнике есть значок «Работа с тетрадью», который показывает, в какой момент урока необходимо обратиться к рабочей тетради.

При переходе к практической работе с учениками следует обсудить план работы. В учебнике на с. 21 даны «Вопросы юного технолога», на которые дети должны отвечать каждый раз перед началом работы. После завершения работы надо оценить выполненное ребёнком изделие. К каждому практическому заданию в учебнике имеется сопроводительная символика, которая поможет ребенку при подготовке и анализе работы.

### 1. Сложность:

- очень легко;
- легко;
- трудно.

## **2. Затраты по времени:**

- менее одного урока;
- один урок;
- поделку необходимо доделать дома.

## **3. Оценка своего изделия:**

- над поделкой надо еще потрудиться;
- поделка сделана хорошо;
- поделка сделана отлично.

### ***Анализ готового изделия коллективно проводится по следующим критериям:***

- название изделия;
- использование, назначение изделия;
- материалы, используемые для изготовления изделия;
- форма деталей изделия;
- количество и название деталей;
- способы соединения деталей в изделии.

Такой многоаспектный анализ поможет ребёнку осознать важность своего труда, включиться в игру с изготовленным им самим изделием, а главное, будет способствовать развитию его трудовых навыков, мелкой моторики руки, речи и познавательных процессов. Необходимо ребёнка приучить к тому, чтобы он рассказывал дома кому-нибудь из членов семьи (брату, маме, бабушке и др.), как он сделал изделие, что для него было особенно трудно, по каким причинам, что получилось хорошо, а над чем надо ещё поработать.

Отдельно следует отметить, что детей нужно учить подготавливать, организовывать свое рабочее место, настраиваться на продолжительную работу, выполнять в соответствии с инструкцией необходимые действия и доводить начатое до логического завершения. Все это поможет в решении главной задачи начального обучения — научить ребенка учиться, что позволит ему в дальнейшем использовать полученные знания и умения в реальной повседневной жизни и дальнейшем обучении.

Ведущая идея курса «Технология» для 4 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.

Реализация поставленных задач осуществляется за счёт использования игровых технологий, а также хорошо знакомых героев УМК «Технология» Ани и Вани, которые вместе с учащимися путешествуют по современному городу.

В 4 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.

Учебный план 4 класса рассчитан на 68 часов в год по 2 часа в неделю ( из них 14 часов –информатика).

Выполнить эти требования, добиться достижения планируемых результатов, безусловно, поможет УМК «Технология» и методическое пособие, которое вы держите в руках.

Освоение программы «Технология» 4 класс обеспечивает достижение следующих результатов:

### **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.

### **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.

***В результате изучения блока «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты» выпускник научится:***

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;

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

***В результате изучения блока «Конструирование и моделирование» выпускник научится:***

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

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

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

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

***В результате изучения блока «Практика работы на компьютере» выпускник научится:***

- соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;

- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.



### Список литературы для учителя:

1. Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н. В. Шипилова. Технология. Учебник. 4 класс, М., Просвещение, 2014.
2. Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н. В. Шипилова. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс, М., Просвещение, 2014.
3. Начальное техническое моделирование. Пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе. - М.: «Просвещение», 1982.-158с.
4. Интернет – сайт «school-collection.edu.ru».
5. Интернет – сайт «Энциклопедический словарь юного техника».
6. Интернет – сайт «Энциклопедический словарь юного художника».

### Список литературы для учащихся:

1. Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н. В. Шипилова. Технология. Учебник. 4 класс, М., Просвещение, 2014.
2. Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Н. В. Шипилова. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс, М., Просвещение, 2014.
3. Иллюстрированные энциклопедии.
4. Интернет – сайт «school-collection.edu.ru».
5. Дидактический материал по трудовому обучению.
6. Энциклопедический словарь юного техника.

### Календарно-тематическое планирование по технологии

№ п/урока	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания (дидактические единицы)	Планируемые результаты	Контроль
1	Как работать с учебником	1	Обобщить знания о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними, изученными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки. Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради	<p><i>Предметные</i> результаты: усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: 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.</p> <p><i>Личностные</i> результаты: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</p> <p><b>Отвечать</b> на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах.</p> <p><b>Планировать</b> изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.</p>	Текущий
<b>Раздел 1. Человек и земля -21 ч.</b>					
2	Вагоностроительный завод Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона»	1	Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения	<p><i>Предметные</i> результаты: получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;</p>	Текущий
3	Вагоностроительный завод	1	деятельности в проекте, определять	реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;	Текущий

	«Пассажирский вагон»		<p>этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым планами. Организовывать рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке). Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия.</p>	<p><i>Личностные</i> результаты: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников.</p> <p><b>Овладеть</b> основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов.</p>	
4	Полезные ископаемые. Буровая вышка.	1	<p>Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное). Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа).</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.</p> <p><i>Личностные</i> результаты: формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых.</p> <p><b>Находить и обозначать</b> на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа.</p> <p><b>Анализировать</b> конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции.</p>	Текущий
5	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка.	1	<p>Самостоятельно собирать буровую вышку.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера</p> <p><i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. <b>Определять</b> технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. <b>Смешивать</b> пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета.</p>	Текущий
6	Автомобильный завод Изделия: «КамАЗ»	1	<p>Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере из материала учебника и других источников. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции.</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p>	Текущий
7	Автомобильный завод Изделия: «Кузов грузовика»	1	<p>Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции.</p>	<p><i>Метапредметные</i> результаты: использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p>	Текущий

			<p>Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отвёрткой.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия.</p> <p>Составлять план изготовления изделия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, заполнять технологическую карту.</p>	<p><i>Личностные</i> результаты: воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.</p> <p><b>Находить и обозначать</b> на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили.</p> <p><b>Выделять</b> информацию о конвейерном производстве, <b>выделять</b> этапы и операции, <b>объяснять</b> новые понятия. <b>Соблюдать</b> правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ)</p>	
8	Монетный двор Изделия: «Стороны медали»,	1	<p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведённого в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки.</p> <p>Соединять детали изделия при помощи пластилина. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: 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.</p> <p><i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. <b>Освоить</b> правила тиснения фольги.</p>	Текущий
9	Монетный двор Изделия: «Медаль»	1	<p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p><i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. <b>Использовать</b> элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.</p>	Текущий
10	Фаянсовый завод	1	<p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p><i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. <b>Использовать</b> элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.</p>	Текущий
11	Фаянсовый завод	1	<p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Соблюдать правила безопасного использования инструментов.</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p><i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.</p> <p><b>Находить и отбирать</b> информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. <b>Использовать</b> элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.</p>	Текущий
12	Швейная фабрика Изделие: «Прихватка»	1	<p>Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя</p>	<p><i>Предметные</i> результаты: составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту.</p> <p><i>Метапредметные</i> результаты: формирование умения планировать, контролировать и</p>	Текущий
13	Швейная фабрика	1	<p>Объяснять новые понятия, используя</p>	<p><i>Метапредметные</i> результаты: формирование умения планировать, контролировать и</p>	Текущий

	Изделие: «Прихватка»		текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата. <i>Личностные</i> результаты: формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур. <b>Находить и отбирать</b> информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. <b>Находить и отмечать</b> на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. <b>Выполнять</b> самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия.	
1 4	Обувное производство Изделие: «Модель детской летней обуви»	1	Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению.	<i>Предметные</i> результаты: анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. <i>Метапредметные</i> результаты: использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. <i>Личностные</i> результаты: Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов. <b>Находить и отбирать</b> информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. <b>Снимать мерки и определять</b> , используя таблицу размеров, свой размер обуви.	Текущий
1 5	Обувное производство Изделие: «Модель детской летней обуви»	1	Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Определять размеры деталей по слайдовому плану и переносить размеры на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем.	<i>Личностные</i> результаты: Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов. <b>Находить и отбирать</b> информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. <b>Снимать мерки и определять</b> , используя таблицу размеров, свой размер обуви.	Текущий
1 6	Деревообрабатывающее производство Изделие: «Технический рисунок опоры для растений»	1	Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы ножом.	<i>Предметные</i> результаты: приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности. <i>Метапредметные</i> результаты: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления <i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств. <b>Находить и отбирать</b> информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. <b>Объяснять</b> назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. <b>Обрабатывать</b> рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.	Текущий
1 7	Деревообрабатывающее производство Изделие: «Лесенка-опора для растений»	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. <b>Объяснять</b> назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. <b>Обрабатывать</b> рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.	Текущий
1 8	Кондитерская фабрика Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье».	1	Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Анализировать рецепты пирожного «Картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд	<i>Предметные</i> результаты: анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. <i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.	Текущий
1	Практическая	1	инвентарь, принадлежности и		Текущий

9	работа: «Тест «Кондитерские изделия»		кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой.	<i>Личностные</i> результаты: формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни. <b>Находить и отбирать</b> информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. <b>Отмечать</b> на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики.	ий
20	Бытовая техника Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».	1	Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарейкой, проводами, лампочкой). Собирает модель лампы на основе простой электрической сети.	<i>Предметные</i> результаты: составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. <i>Метапредметные</i> результаты: соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета. <i>Личностные</i> результаты: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. <i>Находить и отбирать</i> информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. <b>Анализировать</b> правила пользования электрическим чайником, <b>осмысливание</b> их значение для соблюдения мер безопасности и <b>составлять</b> на их основе общие правила пользования бытовыми приборами.	Текущий
21	Бытовая техника Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»	1	Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации витража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении, изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем.	<i>Находить и отбирать</i> информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. <b>Анализировать</b> правила пользования электрическим чайником, <b>осмысливание</b> их значение для соблюдения мер безопасности и <b>составлять</b> на их основе общие правила пользования бытовыми приборами.	Практическая работа
22	Тепличное хозяйство Изделие: «Цветы для школьной клумбы»	1	Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, изготавливать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу.	<i>Предметные</i> результаты: получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии. <i>Метапредметные</i> результаты: использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. <i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств. <b>Находить и отбирать</b> информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. <b>Анализировать</b> информацию на упаковке с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания.	Текущий
<b>Раздел 2. Человек и вода (3 ч)</b>					
23	Водоканал Изделие: «Фильтр для очистки воды»	1	Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды. Изготовить	<i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач. <i>Метапредметные</i> результаты: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления. <i>Личностные</i> результаты: формирование установки на безопасный и здоровый образ	Текущий

			струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи.	жизни. <b>Находить и отбирать</b> информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. <b>Использовать</b> иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. <b>Проводить</b> эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений.	
2 4	Порт Изделие: «Канатная лестница». Технический рисунок канатной лестницы.	1	Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять правильное крепление и расположение груза. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы. Анализировать способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. Осознать, где можно на практике или в быту применять свои знания.	<i>Предметные</i> результаты: на основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. <i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. <i>Личностные</i> результаты: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. <b>Находить и отбирать</b> информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. <b>Находить и отмечать</b> на карте крупнейшие порты России.	Практическая работа
2 5	Узелковое плетение Изделие «Браслет»	1	Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники макраме. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике макраме. Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоские узлы, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	<i>Предметные</i> результаты: составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. <i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. <i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств. <b>Освоить</b> приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. <b>Сравнивать</b> способы вязания морских узлов в стиле «макраме».	Текущий
<b>Раздел 3. Человек и воздух (3 ч)</b>					
2 6	Самолётостроение. Ракетостроение Изделие: «Самолёт»	1	Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на	<i>Предметные</i> результаты: приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности. <i>Метапредметные</i> результаты: овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами. <i>Личностные</i> результаты: развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе. <b>Находить</b> и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. <b>Находить</b> и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты.	Текущий

			её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы		
2 7	Ракета-носитель Изделие: «Ракета-носитель»	1	Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.	<i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, технологических и организационных задач. <i>Метапредметные</i> результаты: готовить свое выступление и выступать с видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета. <i>Личностные</i> результаты: принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения. <b>Выполнять</b> самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. <b>Составлять</b> рассказ для презентации изделия, <b>отвечать</b> на вопросы по презентации	Текущий
2 8	Летательный аппарат. Воздушный змей Изделие: «Воздушный змей»	1	Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы презентации. Распределять обязанности для работы в группе.	<i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений технологических и организационных задач. <i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. <i>Личностные</i> результаты: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. <b>Находить и отбирать</b> информацию из материала учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. <b>Проводить</b> оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.	Текущий
<b>Раздел 4. Человек и информация (6 ч)</b>					
2 9	Изделие: «Титульный лист»	1	Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник	<i>Предметные</i> результаты: усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека. <i>Метапредметные</i> результаты: овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям <i>Личностные</i> результаты: формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий <b>Находить и отбирать</b> информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. <b>Выделять</b> этапы издания книги, <b>соотносить</b> их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании. <b>Помогать</b> участникам группы при изготовлении изделия. <b>Проводить</b> оценку этапов работы и на её	Текущий

			путешественника». Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с технологическим процессом создания книги	основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.	
30	Работа с таблицами	1	Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере	<i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для решения несложных конструкторских, технологических и организационных задач. <i>Метапредметные</i> результаты: овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами. <i>Личностные</i> результаты: развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности <b>Закрепить</b> знание и умение работы на компьютере. <b>Освоить</b> набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе Microsoft Word.	Текущий
31	Создание содержания книги Практическая работа: «Содержание»	1	Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с содержанием книги «Дневник путешественника»	<i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач. <i>Метапредметные</i> результаты: использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. <i>Личностные</i> результаты: формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств. <b>Объяснить</b> значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. <b>Определять</b> значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.	Практическая работа
32	Переплётные работы Изделие: «Книга Дневник - путешественника»	1	Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника»	<i>Предметные</i> результаты: оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. <i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. <i>Личностные</i> результаты: воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России <b>Находить и отбирать</b> информацию о видах выполнения переплетных работ. <b>Объяснить</b> значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. <b>Создать</b> эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики.	Текущий
33	Переплётные работы Изделие: «Книга Дневник - путешественника»	1	Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника»	<i>Предметные</i> результаты: оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. <i>Метапредметные</i> результаты: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. <i>Личностные</i> результаты: воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России <b>Находить и отбирать</b> информацию о видах выполнения переплетных работ. <b>Объяснить</b> значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. <b>Создать</b> эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики.	Текущий
34	Итоговый урок	1	Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать преимущества и недостатки. Выявлять	<i>Предметные</i> результаты: использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных художественно-конструкторских, технологических и организационных задач. <i>Метапредметные</i> результаты: готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность	Текущий



		победителей по разным номинациям	<p>существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.</p> <p><i>Личностные</i> результаты: развитие навыков сотрудничества со сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.</p> <p><b>Организовать и оформлять</b> выставку изделий. <b>Презентовать</b> работы.</p>	
--	--	----------------------------------	---	--