

Приложение №1.1.10  
к основной образовательной программе  
начального общего образования

**Рабочая программа учебного предмета  
технология  
1-4 класс**

## **Структура рабочей программы**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

#### **Предметные результаты**

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

#### **Выпускник научится:**

- иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

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

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *понимать культурно- историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий, как своего региона, так и страны, и уважать их;*
- *понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).*

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

### **Выпускник научится:**

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

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

- *отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;*
- *прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.*

## **Конструирование и моделирование**

### **Выпускник научится:**

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;

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

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

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

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

#### **Практика работы на компьютере**

##### **Выпускник научится:**

- выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютерами другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

- пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

- пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

**Выпускник получит возможность научиться пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.**

## **2. Содержание учебного предмета**

### **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (*архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.*) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида

изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; *традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).*

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, *распределение рабочего времени.* Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

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

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

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

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

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

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

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка;*

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

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, *разрыва*). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

### **Конструирование и моделирование**

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

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

### **Практика работы на компьютере**

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, *общее представление о правилах клавиатурного письма,* пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. *Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.* Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа

с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

#### 1 класс

Раздел учебного предмета, количество часов, отводимых на освоение темы, в том числе контрольных уроков	Содержание разделов
<b>1.ПРИРОДНАЯ МАСТЕРСКАЯ (8ч)</b>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.</i>). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов.</p> <p>Анализ задания.  <i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></p> <p>Общее представление о материалах; их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Подготовка материалов к работе. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов  <i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></p>
<b>2.ПЛАСТИЛИНОВАЯ МАСТЕРСКАЯ (4ч)</b>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Мастера и их профессии; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).</i></p>

	<p>Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Общее представление о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Подготовка материалов к работе. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. <i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций.</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу. Способы сборки.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>3.БУМАЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ (15ч)</b></p>	<p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Общее представление о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i> Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их</i></p>



	<p><i>декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей на глаз, по шаблону, выделение деталей (резание ножницами), формообразование деталей (сгибание, складывание), сборка деталей (клеевое соединение).</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу. Способы сборки.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>4.ТЕКСТИЛЬНАЯ МАСТЕРСКАЯ (6ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.). Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Мастера и их профессии; <i>традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)</i>. Анализ задания, организация рабочего места.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Общее представление о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного</p>

	<p>использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей продёргиванием нитей, отделка вышивкой</i>  <b>(Технология ручной обработки материалов.)</b></p> <p>Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия  <b>(Конструирование и моделирование.)</b></p>
--	--

## 2 класс

<p><b>Раздел учебного предмета, количество часов, отводимых на освоение темы, в том числе контрольных уроков</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание разделов</b></p>
<p><b>1.ХУДОЖЕСТВЕННАЯ МАСТЕРСКАЯ (10ч)</b></p>	<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени</i>. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результат проектной деятельности — изделия.</p> <p><b>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</b></p> <p>Общее представление о материалах. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в</i></p>

	<p><i>жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i> Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций;</i> разметка деталей на глаз, по шаблону, выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).</p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способов их сборки.</i> Способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>2.ЧЕРТЁЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ (7ч)</b></p>	<p>Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.). Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, <i>распределение рабочего времени.</i> Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i> Инструменты и приспособления для обработки доступных</p>

	<p>материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций.</i> Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, с помощью чертёжных инструментов), выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).</p> <p>Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.)</i></b></p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способов их сборки.</i> Способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>3.КОНСТРУКТОРСКАЯ МАСТЕРСКАЯ (9ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.</i>). Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды).</p>

Мастера и их профессии; анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.

Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам (изготовление подарков).

***(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)***

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. *Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.* Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций.* Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, с помощью чертёжных инструментов), выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических

	<p>изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.)</i></b></p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способов их сборки</i>. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему <i>чертежу или эскизу</i>.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>4.РУКОДЕЛЬНАЯ МАСТЕРСКАЯ (9 ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (<i>архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.</i>). Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды).</p> <p>Мастера и их профессии; анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Общее представление о материалах; их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов.</p>

*Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. *Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.* Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.*

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, лекалу), выделение деталей (резание ножницами), формообразование деталей (сгибание, складывание), сборка деталей (ниточная), отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и др.).

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

Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия.. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.

***(Конструирование и моделирование.)***

### 3 класс

<b>Раздел учебного предмета, количество отводимых на освоение темы, в том числе контрольных уроков</b>	<b>Содержание разделов</b>
<b>1.ИНФОРМАЦИОННАЯ МАСТЕРСКАЯ (4ч)</b>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.</p> <p>Мастера и их профессии;</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение).</p> <p><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></p> <p>Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, пользование мышью, <i>общее представление о правилах клавиатурного письма</i>. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное</p>



	<p>отношение к техническим устройствам. Работа с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях</p> <p><b><i>(Практика работы на компьютере.)</i></b></p>
<p><b>2.МАСТЕРСКАЯ СКУЛЬПТОРА(4ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного. Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов</p> <p>Отбор и анализ информации (из печатных и электронных носителей), её использование в организации работы.</p> <p>Контроль и корректировка хода работы.</p> <p>Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Общее представление о материалах; их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p>Называние и выполнение основных технологических</p>

	<p>операций ручной обработки материалов. <i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Понятие о конструкции изделия; <i>различные виды конструкций и способов их сборки.</i> Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку. <i>(Конструирование и моделирование.)</i></p>
<p><b>3.МАСТЕРСКАЯ РУКОДЕЛЬНИЦЫ (ШВЕИ, ВЫШИВАЛЬЩИЦЫ) (10ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного. Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, отбор и анализ информации (из печатных и электронных носителей), её использование в организации работы.</p> <p>Контроль и корректировка хода работы. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.</p> <p><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></p> <p>Общее представление о материалах; их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. <i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i> Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и</p>

	<p>безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов.</p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>4.МАСТЕРСКАЯ ИНЖЕНЕРОВ КОНСТРУКТОРОВ, СТРОИТЕЛЕЙ, ДЕКОРАТОРОВ. (11ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного. Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, отбор и анализ информации (из печатных и электронных носителей), её использование в организации работы.</p> <p>Контроль и корректировка хода работы. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p>Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p>

	<p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов (разметка).</p> <p>Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема. Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.)</i></b></p> <p>Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу по заданным условиям.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>5.МАСТЕРСКАЯ КУКОЛЬНИКА (6 ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного. Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.</p> <p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, отбор и анализ информации (из печатных и электронных носителей), её использование в организации работы.</p>

Контроль и корректировка хода работы. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение).

Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.

***(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)***

Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. *Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.*

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

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.*

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов

***(Технология ручной обработки материалов.)***

Различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.

***(Конструирование и моделирование.)***

4 класс

<p>Раздел учебного предмета, количество отводимых на освоение темы, в том числе контрольных уроков</p>	<p>Содержание разделов</p>
<p><b>1.ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР (4ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека; Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.</p> <p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность. Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></p> <p>Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации.</p> <p>Использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.</p> <p>Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Работа с информационными объектами.</p> <p><i>(Практика работы на компьютере.)</i></p>
<p><b>2.ПРОЕКТ «ДРУЖНЫЙ КЛАСС» (3ч)</b></p>	<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса.</p> <p>Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников, в том числе Интернета), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода</p>

	<p>работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p> <p>Работа с ЦОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях</p> <p><b><i>(Практика работы на компьютере.)</i></b></p>
<p><b>3.СТУДИЯ «РЕКЛАМА»</b> <b>(4ч)</b></p>	<p>Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление</p>

	<p>сотрудничества, исполнение социальных ролей. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p> <p>Работа с ЦОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях</p> <p><b><i>(Практика работы на компьютере.)</i></b></p>
<p><b>4.СТУДИЯ «ДЕКОР ИНТЕРЬЕРА» (5ч)</b></p>	<p>Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников, в том числе Интернета), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p>



	<p>индивидуальные проекты.  <b>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p><b>(Технология ручной обработки материалов.)</b></p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p><b>(Конструирование и моделирование.)</b></p> <p>Работа с ЦОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях</p> <p><b>(Практика работы на компьютере.)</b></p>
<p><b>5.НОВОГОДНЯЯ СТУДИЯ (2ч)</b></p>	<p>Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников, в том числе Интернета), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры</b></p>

	<p><b><i>труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>6.СТУДИЯ «МОДА» (7ч)</b></p>	<p>Традиции и творчество мастера в создании предметной среды. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников, в том числе Интернета), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование</p>

	<p>материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i> Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p> <p>Работа с ЦОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях</p> <p><b><i>(Практика работы на компьютере.)</i></b></p>
<p><b>7.СТУДИЯ «ПОДАРКИ»</b> <b>(3ч)</b></p>	<p>Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников, в том числе Интернета), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p>

	<p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p> <p><i>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</i></p> <p><b><i>(Технология ручной обработки материалов.)</i></b></p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p><b><i>(Конструирование и моделирование.)</i></b></p>
<p><b>8.СТУДИЯ «ИГРУШКИ»</b> <b>(7 ч)</b></p>	<p>Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира. Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Отбор и анализ информации (из печатных и электронных источников, в том числе Интернета), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение социальных ролей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p><b><i>(Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.)</i></b></p> <p><i>Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.</i></p> <p>Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. <i>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</i></p> <p>Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования.</p>

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.*

***(Технология ручной обработки материалов.)***

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.

***(Конструирование и моделирование.)***

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575869

Владелец Маллаева Наталия Валентиновна

Действителен с 18.03.2021 по 18.03.2022