

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ "Малодорская СОШ "

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1683850)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 1 – 4 классов

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный материал распределён по разделам:
Повторение пройденного в 3 классе (1 ч)

Человек и земля (20 часов)

Вагоностроительный завод. Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Полезные ископаемые. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России, новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Понятия: полезные ископаемые, месторождение, поделочные камни, мозаика, имитация. Профессии: геолог, буровик, мастер по камню. Изделие: «Малахитовая шкатулка».

Автомобильный завод. Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КАМАЗ». Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Изделия: «КАМАЗ», «Кузов грузовика»(групповой проект).

Монетный двор. Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Владеть новым приемом – теснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, теснение. Изделия: «Стороны медали», «Медаль».

Фаянсовый завод. Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Профессии: скульптор, художник. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза». Тест: «Как создается фаянс».

Швейная фабрика. Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, швейная фабрика, лекало, мерка, размер, мягкая игрушка. Изделия: «Прихватка», «Мягкая игрушка»

Обувное производство. Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. Изделие: «Модель детской летней обуви».

Деревообрабатывающее производство. Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со

свойствами древесины. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-тесак. Практическая работа «Технический рисунок лесенки-опоры для растений»; Изделие: «Лесенка-опора для растений».

Кондитерская фабрика. Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Правила поведения при приготовлении пищи. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тертое, какао-масло, конширование. Тест «Кондитерские изделия». Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье».

Бытовая техника. Знакомство с бытовой техникой и ее значением в жизни людей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Профессии: слесарь-электрик, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»». Изделия: «Настольная лампа», «Абажур».

Тепличное хозяйство. Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника. Изделие: «Цветы для школьной клумбы».

Человек и вода (4 часа)

Водоканал (1 час) Знакомство системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Познакомить со способами фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи. Изделие: «Фильтр для очистки воды».

Порт (1 час) Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел. Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы». Изделие: «Канатная лестница».

Узелковое плетение (2 часа) Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Понятие: макраме. Изделие: «Браслет».

Человек и воздух (3 часа)

Самолетостроение. Ракетостроение (3 часа) Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и ракеты. Знакомство с историей возникновения воздушного змея, конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Самостоятельное изготовление модели самолета из

конструктора. Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделия: «Ракета-носитель», «Воздушный змей».

Человек и информация (7 часов)

Создание титульного листа (1 час) Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей. Элементы книги и использование ее особенностей при издании. Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплетная крышка, титульный лист. Изделие: «Титульный лист».

Работа с таблицами (1 час) Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Office Word. Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: «Таблица».

Создание содержания книги(1 час) ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника». Изделие: «Содержание».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
 - ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности профессиональной деятельности человека;
 - интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учетом собственных интересов;
 - представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
 - основные критерии оценивания собственной деятельности других учеников как самостоятельно, так и при помощи ответов на «Вопросы юного технолога»;
 - этические нормы (сотрудничества, взаимопомощи, ответственности) при выполнении проекта;
 - потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
 - представления о значении проектной деятельности. Интерес к конструктивной деятельности; простейшие навыки самообслуживания;
- Обучающийся получит возможность для формирования:
- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
 - этических норм (долга, сопереживания, сочувствия) на основе анализа взаимодействия профессиональной деятельности людей;
 - ценности коллективного труда в процессе реализации проекта; способность оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность и определяя способы ее корректировки;
 - представление о себе как о гражданине России и жителе города, поселка, деревни; бережного и уважительного отношения к окружающей среде; уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности. эстетических чувств (прекрасного и безобразного);
 - потребность в творческой деятельности; учет при выполнении изделия интересов, склонностей и способностей других учеников.

Метапредметные

Регулятивные

Обучающийся научится:

- следовать определенным правилам при выполнении изделия;
 - дополнять слайдовый и /или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя и / или самостоятельно; выбирать средства для выполнения изделия и проекта под руководством учителя;
 - корректировать план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
 - проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи учеников; вносить необходимые изменения в свои действия на основе принятых правил;
 - действовать в соответствии с определенной ролью;
 - прогнозировать оценку выполнения изделия на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога» под руководством учителя;
- Обучающиеся получат возможность научиться:

-работать над проектом с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли;

-проводить самооценку;

-обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;

-ставить новые задачи при изменении условий деятельности под руководством учителя; выбирать из предложенных вариантов наиболее рациональный способ выполнения изделия;

-прогнозировать сложности, которые могут возникнуть при выполнении проекта: оценивать качества своей работы.

Познавательные

Обучающийся научится:

-выделять информацию из текстов заданную в явной форме;

-высказывать рассуждения, обосновывать и доказывать свой выбор, приводя факты, взятые из текста и иллюстраций учебника, проводить защиту проекта по заданному плану с использованием материалов учебника;

-использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работе с материалами учебника;

-проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения под руководством учителя и / или самостоятельно;

-выделять признаки изучаемых объектов на основе сравнения;

-находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя и / или самостоятельно;

-проводить сравнение и классификацию по самостоятельно выбранным критериям;

-проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Обучающийся получит возможность научиться:

-осуществлять поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения;

-высказывать суждения о свойствах объектов, его строении и т.д.; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач разного характера с учетом конкретных условий;

-устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями;

проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;

-находить информацию по заданным основаниям и собственным интересам и потребностям;

Коммуникативные

Обучающийся научится:

-слушать собеседника понимать и/ или принимать его точку зрения; находить точки соприкосновения различных мнений;

-приводить аргументы «за» и «против» под руководством учителя при совместных обсуждениях;

-осуществлять попытку решения конфликтных ситуаций (конфликтов «интересов») при выполнении изделия, предлагать разные способы решения конфликтных ситуаций;

-оценивать высказывания и действия партнера с сравнивать их со своими высказываниями и поступками;

-формулировать высказывания, задавать вопросы адекватные ситуации и учебной задачи; проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность научиться:

-строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;

-учится договариваться, учитывая интересы партнера и свои;
задавать вопросы на уточнение и/ или углубление получаемой информации; осуществлять взаимопомощь и взаимопомощь при взаимодействии.

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Обучающийся научится:

-воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека - созидателя в различных сферах на Земле, в Воздухе, на Воде, в Информационном пространстве;

-называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер- строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея садовник, дворник, и т.д. бережно относиться к предметам окружающего мира;

-организовывать самостоятельно рабочее место для работы в зависимости от используемых инструментов и материалов;

-соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия; отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, с помощью учителя заменять их;

-проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу; проводить анализ конструктивных особенностей простейших предметов быта под руководством учителя и самостоятельно;

-осваивать доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда; определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе текстового и слайдового плана, работы с технологической картой.

Обучающийся получит возможность научиться:

-осмыслить понятие «городская инфраструктура»;

-уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;

-осмыслить значимости профессий сферы обслуживания для обеспечения комфортной жизни человека;

-осуществлять под руководством учителя коллективную проектную деятельность

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Обучающийся научится:

-узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни;

-узнавать и называть свойства материалов, изученных в 4 классе:

Бумага и картон: свойства различных видов бумаги: толщина, или объемная масса; гладкость; белизна; прозрачность; сопротивление разрыву, излому продавливанию, раздиранию; прочность поверхности; влагопрочность; деформация при намокании; скручиваемость; впитывающая способность; выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия.

Текстильные и волокнистые материалы: структура и состав тканей; способ производства тканей (ткачество, гобелен); производство и виды волокон (натуральные, синтетические);

Природные материалы: умения сравнивать свойства природных материалов при изготовлении изделий из соломки, листьев, веточек и др. знакомство с новым природным материалом - солодкой, ее свойствами и особенностями использования в декоративно-прикладном искусстве; знакомство с новым материалом пробкой, ее свойствами и особенностями использования.

Пластичные материалы – систематизация знаний о свойствах пластичных материалов; – выбор материала в зависимости от назначения изделия – наблюдение за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.

Конструктор: – сравнивать свойства металлического и пластмассового конструктора

Металл: знакомство с новым материалом проволокой, ее свойствами.

Бисер: – знакомство с новым материалом бисером; – виды бисера; – свойства бисера и способы его использования; – виды изделий из бисера; – леска, её свойства и особенности. – использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Продукты питания: – знакомство с понятием продукты питания; – виды продуктов; – знакомство с понятием «рецепт», «ингредиенты», «мерка»;

Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок);

Ткани и нитки – знакомство с технологическим процессом производства тканей, с ткацким станком (пряжение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток); – конструирование костюмов из ткани – обработка ткани накрахмаливание; – различать виды ниток, сравнивая их свойств (назначение); – выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения; – выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов», освоить строчки стебельчатых, петельных и крестообразных стежков; – освоить новые технологические приемы: создания мягких игрушек из бросовых материалов (старые перчатки, варежки); производства полотна ручным способом (ткачество– гобелен); изготовления карнавального костюма; украшение изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками. украшения изделия при помощи вышивки и вязанных элементов; вязания воздушных петель крючком; вид соединения деталей — натягивание нитей.

Обучающийся получит возможность научиться:

изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;

комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;

осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий, осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности оформлять изделия по собственному замыслу;

выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий. подбирать материал, наиболее подходящий для выполнения изделия.

Конструирование и моделирование

Обучающийся научится:

выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения;

анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу; частично изменять свойства конструкции изделия; выполнять изделие, используя разные материалы;

повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;

анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот.

Обучающийся получит возможность научиться:

сравнивать конструкцию реальных объектов и конструкции изделия; соотносить объемную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развертки; создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

Практика работы на компьютере.

Обучающийся научится:

использовать информацию, представленную в учебнике в разных формах при защите проекта;

воспринимать книгу как источник информации; наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и умозаключения; выполнять преобразования информации;

переводить текстовую информацию в табличную форму;

самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу; использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;

различать устройства компьютера и соблюдать правила безопасной работы; находить, сохранять и использовать рисунки для оформления афиши.

Обучающийся получит возможность:

переводить информацию из одного вида в другой;

создавать простейшие информационные объекты;

использовать возможности сети Интернет по поиску информации.

Проектная деятельность.

Обучающийся научится:

составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому или текстовому плану;

определять этапы проектной деятельности;

определять задачи каждого этапа проектной деятельности под руководством учителя и самостоятельно;

распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и/или выбирать роли в зависимости от своих интересов и возможностей; проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям; проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта;

Обучающийся получит возможность научиться:

осмыслить понятие стоимость изделия и его значение в практической и производственной деятельности;

выделять задачи каждого этапа проектной деятельности;

распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;

проводить оценку качества выполнения изделия на каждом этапе проекта и корректировать выполнение изделия;

развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

Формы, периодичность и порядок контроля

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся осуществляется в ходе текущих и тематических проверок в течение всего года.

При текущем контроле проверяются знания и умения, которые являются составной частью комплексных знаний и умений.

Особое внимание уделяется работам, для изготовления которых были использованы чертёжные инструменты (поскольку владение ими являются основными и базовыми).

Критерии оценки качественных результатов выполнения заданий:

- чёткость, полнота и правильность ответа;

- соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным образцом характеристикам;

- аккуратность в выполнении изделия, экономность в использовании средств;

- целесообразность выбора композиционного и цветового решения, внесения творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изделия (где предусмотрено заданием).

В заданиях проектного характера учитывать умение детей сотрудничать в группе, принимать поставленную задачу и искать, отбирать необходимую информацию, изготавливать изделие по заданным параметрам.

Тематический контроль осуществляется после изучения раздела, всего предусмотрено 4 работы.

В конце года проводится итоговая контрольная работа, которая позволит выявить целый ряд необходимых знаний и умений:

- культура и организация труда, эстетичная и безопасная работа (в том числе экономное использование материалов и рабочего времени);
- способы обработки материалов;
- самостоятельный анализ конструкции изделия и его воссоздание по образцу;
- создание образа по ассоциации и с целью передачи определённой художественно-эстетической информации.

При организации четвертной промежуточной аттестации вычисляют среднее арифметическое текущих отметок и отметки за проверочную работу в конце четверти; считают определяющей отметку за проверочную работу в конце четверти. Отметка обучающегося за четверть, не может превышать среднюю арифметическую оценку результатов проверочных или самостоятельных работ, имеющих контрольный характер.

При организации годовой промежуточной аттестации учитывают только четвертные отметки; вычисляют среднее арифметическое четвертных отметок и отметки за контрольную работу в конце года; считают определяющей отметку за контрольную работу в конце года.

Поурочное планирование 4 класс

№ п/п	Название раздела, темы урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
	Человек и информация (4 ч)		
1	Повторение и обобщение изученного в 3 классе	1	
2	Информация. Интернет	1	
3	Графический редактор	1	
4	Проектное задание по истории развития техники	1	
	Человек и земля (20 ч)		
5	Работа с разными материалами. Разметка деталей по шаблону	1	
6	Вагоностроительный завод. Изделия: «Ходовая часть (тележка)».	1	
7	Вагоностроительный завод. Изделия: «Ходовая часть (тележка)».	1	
8	Полезные ископаемые. Изделие: «Буровая вышка».	1	

9	Полезные ископаемые. Изделие:малахитовая шкатулка	1	
10	Монетный двор. Изделие: «Стороны медали», «Медаль».	1	
11	Фаянсовый завод. Изделие: «Основа для вазы».	1	
12	Фаянсовый завод. Изделие: «Ваза».	1	
13	Швейная фабрика. Изделие: «Прихватка».	1	
14	Швейная фабрика. Изделие: «Прихватка».	1	
15	Швейная фабрика. Мягкая игрушка. Изделие: «Новогодняя игрушка».	1	
16	Швейная фабрика. Мягкая игрушка. Изделие: «Новогодняя игрушка».	1	
17	Обувное производство. Изделие: «Модель детской летней обуви».	1	
18	Деревообрабатывающее производство. Изделие: «Лесенка-опора для растений».	1	
19	Деревообрабатывающее производство.	1	

20	Кондитерская фабрика. Изделие: «Пирожное «Коробочка для пирожного».	1	
21	Кондитерская фабрика. Изделие: «Пирожное «Картошка».	1	
22	Тепличное хозяйство. Изделие: «Цветы для школьной клумбы».	1	
23	Тепличное хозяйство. Изделие: «Цветы для школьной клумбы».	1	
24	Работа с разными материалами		
	Человек и вода (4 ч)		
25	Водоканал. Изделие: «Фильтр для очистки воды».	1	
26	Порт. Практическая работа «Технический рисунок канатной лестницы». Изделие: «Канатная лестница».	1	
27	Узелковое плетение. Изделие: «Браслет».	1	
28	Узелковое плетение. Изделие: «Браслет». Проверочная работа.	1	
	Человек и воздух (3 ч)		
29	Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие: «Самолет».	1	

30	Самолетостроение. Ракетостроение «Ракета-носитель».	1	
31	Летательный аппарат. Воздушный змей. Изделие: «Воздушный змей».	1	
		1	
	Человек и информация (3 ч)		
32	Работа с компьютером.	1	
33	Работа с компьютером	1	
34	Работа с компьютером	1	
	Всего:	34 часа	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 98160421728937443086516107854325912870385464164

Владелец Кузнецова Татьяна Павловна

Действителен с 26.10.2023 по 25.10.2024