МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-Балкарской Республики

Муниципальное образование Урванского района

МКОУ СОШ с.п. Псынабо

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР	Директор МКОУ СОШ с.п.Псынабо
_____	_____	_____
Жилова А.Х..	Шугушхова Р.Б.	Теувова И.Х.
		Приказ № 88 от 30.06.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9951353)

учебного предмета «Труд (технология)»

для обучающихся 1 – 4 классов

с.п.Псынабо
2026год

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (далее соответственно – программа по труду (технологии), труд (технология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы труду (технологии), тематическое планирование, поурочное планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения учебного предмета, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами технологии с учетом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по труду (технологии) включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по труду (технологии) на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по труду (технологии) является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, приобретение практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни, воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о технологической культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертежно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертеж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приемов умственной деятельности в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к конструкторской и к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к труду, людям труда, культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отраженных в материальном мире;

воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;

воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по труду (технологии) включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

труд, технологии, профессии и производства;

технологии ручной обработки материалов: работы с бумагой и картоном, с пластичными материалами, с природным материалом, с текстильными материалами и другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома);

конструирование и моделирование: работа с конструктором (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации);

ИКТ (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по труду (технологии) обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по труду (технологии) осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, рекомендованных для изучения труда (технологии), – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе –- 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Общее число часов, рекомендованных для изучения труда (технологии), в 1 классе может быть сокращено (не более чем на 12%) в целях исполнения Санитарно-эпидемиологических требований в части обучения по 3 урока в день в сентябре и октябре.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Мир профессий. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Общее представление об основных технологических операциях ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.

Способы разметки деталей: «на глаз» и «от руки», по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовление изделий с использованием рисунков, графических инструкций, простейших схем. Чтение условных графических изображений (знание операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и другие. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другие).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и другие), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другие). Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка «на глаз», отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространенные виды бумаги, их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другие. Резание бумаги ножницами. Правила безопасного использования ножниц.

Виды природных материалов (плоские – листья и объемные – орехи, шишки, семена, ветки). Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

Простые и объемные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другие) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла).

ИКТ

Демонстрация учителем подготовленных материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение труда (технологии) в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

Работа с информацией:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать ее в работе;

понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого человека;

строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с использованием графических инструкций учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нем порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учетом данного принципа. 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 (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человеку.

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

Технологии ручной обработки материалов

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Знание и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другие), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, схема. Чертежные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приемы безопасной работы колющими инструментами (циркуль).

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги (биговка). Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и ее варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и другие).

Конструирование и моделирование

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

ИКТ

Демонстрация учителем подготовленных материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

выполнять работу в соответствии с образцом, устной или письменной инструкцией;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учетом указанных критериев;

строить рассуждения, проводить умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной формах.

Работа с информацией:

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать ее в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертеж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать свое мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого человека;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Мир профессий. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках труда (технологии).

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчиненный).

Технологии ручной обработки материалов

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и другие). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и другие), знание приемов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объемных изделий из разверток. Преобразование разверток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз. Выполнение измерений, расчетов, несложных построений.

Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе с использованием конструктора, по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора конструктора, их использование в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трехмерной конструкции в развертку (и наоборот).

ИКТ

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и другие. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

определять способы доработки конструкций с учетом предложенных условий;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертеж (эскиз) развертки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет, под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для ее решения;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочеты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

выбирать себе партнеров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

выполнять роли лидера, подчиненного, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное

сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).

Мир профессий. Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы ее защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и другие).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

Технологии ручной обработки материалов

Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (измененными) требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертежных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и ее варианты («тамбур» и другие), ее назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков

(соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе конструктора, по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

ИКТ

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с подготовленными цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией (устной или письменной);

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учетом данных критериев;

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работа с информацией:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать ее и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие;

использовать средства ИКТ для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет, под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

описывать факты из истории развития ремесел в России, высказывать свое отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять ее в соответствии с планом;

на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

выполнять действия контроля (самоконтроля) и оценки, процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчиненного, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания, выслушивать и принимать к сведению мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по труду (технологии) на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отраженных в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качеств и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учетом этики общения, проявление уважения и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;

проводить обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать ее и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности ее использования для решения конкретных учебных задач;

следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

создавать тексты-описания на основе рассматривания изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

выполнять действия контроля и оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя (лидера) и подчиненного, осуществлять продуктивное сотрудничество;

проявлять интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;

понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нем в процессе труда;

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);

определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приемы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, «на глаз», «от руки», выделение деталей способами обрывания, вырезания и другими, сборку изделий с помощью клея, ниток и других;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

выполнять задания с использованием подготовленного плана;

обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

качественно выполнять операции и приемы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей «на глаз», «от руки», по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и другими способами, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и других, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с использованием инструкционной карты, образца, шаблона;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертеж», «эскиз», «линии чертежа», «развертка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

самостоятельно подготавливать рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с использованием инструкционной (технологической) карты;

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и другие);

читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертежных инструментов (линейки, угольника) с использованием простейшего чертежа (эскиза), чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

понимать смысл понятия «развертка» (трехмерного предмета), соотносить объемную конструкцию с изображениями ее развертки;

отличать макет от модели, строить трехмерный макет из готовой развертки;

определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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;

знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

понимать смысл понятий «чертеж развертки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремесла;

называть и описывать свойства наиболее распространенных изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);

читать чертеж развертки и выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и с использованием конструктора по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

знать несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из опыта обучающихся);

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и ИКТ для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса на основе анализа задания;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приемы обработки различных материалов (например, плетение, шитье и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертеж развертки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией на основе усвоенных правил дизайна;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах текстового редактора Word, PowerPoint;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1.Технологии, профессии и производства						
1.1	Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	4				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
Итогопоразделу		4				
Раздел 2.Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
2.1	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способысоединенияприродныхматериалов	4				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.2	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**

2.3	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина. Мирпрофессий	4				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.4	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мирпрофессий	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.5	Картон. Его основные свойства. Виды картона.	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.6	Сгибание и складываниебумаги	3				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.7	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мирпрофессий	3				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.8	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.9	Общее представление о тканях и нитках. Мирпрофессий	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.10	Швейныеиглы и приспособления	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**

2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
2.12	Выставкаработ. Итоговоезанятие	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
Итогопоразделу		29				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольныеработы	Практическиеработы		
Раздел 1.Технологии, профессии и производства.						
1.1	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров. Мирпрофессий. Мастера и ихпрофессии	5				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
Итогопоразделу		5				
Раздел 2.Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.						
2.1	Технология и технологические операции ручной обработки материалов	4				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.2	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
2.3	Элементы графической	2				**ГАОУ ВО МГПУ**

	грамоты. Мир профессий					https://www.mgpu.ru/
2.4	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
2.5	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
2.6	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметкакруглыхдеталей циркулем	2				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
2.7	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединениедеталейизделия	5				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
2.8	Машины на службе у человека. Мирпрофессий	2				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
2.9	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани.	2				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/

	Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий					
2.10	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
Итогопоразделу		28				
Раздел 3.Итоговый контроль за год						
3.1	Проверочнаяработа	1	1			**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
Итогопоразделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1.Технологии, профессии и производства.						
1.1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	2				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
Итогопоразделу		2				
Раздел 2.Информационно-коммуникационныетехнологии						
2.1	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение	3				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
Итогопоразделу		3				
Раздел 3.Технологии ручной обработки материалов						
3.1	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. (технология обработки пластических масс, креповой бумаги, фольги). Мирпрофессий	4				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
3.2	Способы получения объемных рельефных форм и	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03

	изображений Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий					
3.3	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Мирпрофессий	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
3.4	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
3.5	Технологииобработкитекстильныхматериалов	4				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
3.6	Пришиваниепуговиц. Ремонтодежды	2				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
3.7	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мирпрофессий	4				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
Итого по разделу		22				
Раздел 4.Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям. Мирпрофессий	6				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
Итогопоразделу		6				
Раздел 5.Итоговый контроль за год						

5.1	Проверочнаяработа	1	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/03
Итогопоразделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1.Технологии, профессии и производства						
1.1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
Итогопоразделу		2				
Раздел 2.Информационно-коммуникационныетехнологии						
2.1	Информационно-коммуникационныетехнологии	3				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
Итогопоразделу		3				
Раздел 3.Конструирование и моделирование						
3.1	Конструированиерототехническихмоделей	5				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
Итогопоразделу		5				
Раздел 4.Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	4				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
4.2	Конструирование объемных изделий из разверток	3				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04

4.3	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мирпрофессий	3				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
4.4	Синтетическиематериалы. Мирпрофессий	5				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
4.5	История одежды и текстильных материалов. Мирпрофессий	5				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
4.6	Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	3				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
Итого по разделу		23				
Раздел 5.Итоговый контроль за год						
5.1	Подготовкапортфолио. Проверочнаяработа	1	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/20/04
Итогопоразделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
3	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
4	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессиисферыобслуживания	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
5	Природа и творчество. Природные материалы. Сбор листьев и способы их засушивания	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
6	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**

7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
8	Способысоединенияприродных ыхматериалов	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Свойствапластическихмасс	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**

16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
19	Складываниебумажнойдетал игармошкой	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правилапользования	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
22	Резанаяаппликация	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметкапошаблону	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
24	Разметка по шаблону и	1				**ГАОУ ВО МГПУ**

	вырезание нескольких деталей из бумаги					**https://www.mgpu.ru/**
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
26	Составление композиций из деталей разных форм	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
28	Общее представление о тканях и нитках	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
33	Выставкаработ. Итоговоезанятие	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общеепредставление	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/
7	Биговка по кривымлиниям	1				ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/

8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
14	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
15	Конструирование	1				**ГАОУ ВО МГПУ**

	усложненных изделий из бумаги					https://www.mgpu.ru/
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получениесекторовизкруга	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединениедеталейнашпильку	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/
23	Разъемноесоединениевращающихсядеталей	1				**ГАОУ ВО МГПУ** https://www.mgpu.ru/

24	Транспорт и машины специального назначения	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
25	Макетавтомобиля	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашиванияразреза	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделкавышивкой	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
30	Сборка, сшиваниешвейногоизделия	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**

34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	1			**ГАОУ ВО МГПУ** **https://www.mgpu.ru/**
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии и производства. Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	1				https://m.edsoo.ru/f3ad7b53
3	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1				https://m.edsoo.ru/ff47253d
4	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1				https://m.edsoo.ru/392b516b
5	Работа с текстовойпрограммой	1				https://m.edsoo.ru/1e3a2238
6	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1				https://m.edsoo.ru/8b6fa2b8
7	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1				https://m.edsoo.ru/fd488e23
8	Как работает художник-декоратор. Материалы	1				https://m.edsoo.ru/5cd91ec6

	художника, художественные технологии					
9	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1				https://m.edsoo.ru/47e1aff3
10	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технологияобработкифольги	1				https://m.edsoo.ru/a6ba6648
11	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1				https://m.edsoo.ru/83469117
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертежразвертки. Рицовка	1				https://m.edsoo.ru/8681b289
13	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертежразвертки. Рицовка	1				https://m.edsoo.ru/1babc3e4
14	Разверткакоробки с крышкой	1				https://m.edsoo.ru/c12616ff
15	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1				https://m.edsoo.ru/effebe13
16	Конструированиесложныхразверток	1				https://m.edsoo.ru/89c1256f
17	Конструированиесложныхразверток	1				https://m.edsoo.ru/dcf8d6ba
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на	1				https://m.edsoo.ru/71b8b678

	ткани. Изготовлениешвейногоизделия					
19	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовлениешвейногоизделия	1				https://m.edsoo.ru/3deb85b3
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовлениемногодетальногошвейногоизделия	1				https://m.edsoo.ru/9d15b8a2
21	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовлениемногодетальногошвейногоизделия	1				https://m.edsoo.ru/1351b576
22	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1				https://m.edsoo.ru/ff1aafd4
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1				https://m.edsoo.ru/de7ee21d
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				https://m.edsoo.ru/1ba5a28c
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий	1				https://m.edsoo.ru/38549dee

	из тонкого трикотажа стяжкой					
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1				https://m.edsoo.ru/681bf2c7
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1				https://m.edsoo.ru/458f57fe
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов конструктора. Профессиитехнической, инженернойнаправленности	1				https://m.edsoo.ru/84e4b279
29	Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей набора конструктора или из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/cff814c7
30	Простые механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей наборов конструктора или из разных материалов	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
31	Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора конструктора или из разных материалов	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
32	Конструирование модели робота из деталей набора конструктора или из разных	1				https://m.edsoo.ru/3f7661d5

	материалов					
33	Конструирование модели транспортного робота из деталей набора конструктора или из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/3d6f26ee
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	1			**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				https://m.edsoo.ru/f8856b48
2	Современныепроизводства и профессии	1				https://m.edsoo.ru/a6315725
3	Информация. СетьИнтернет	1				https://m.edsoo.ru/51ae2bf7
4	Графическийредактор	1				https://m.edsoo.ru/1b8b254f
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				https://m.edsoo.ru/7a6f4dbf
6	Робототехника. Видыроботов	1				https://m.edsoo.ru/17cf8415
7	Конструированиеробота	1				https://m.edsoo.ru/a85ac69b
8	Электронныеустройства. Контроллер, двигатель	1				https://m.edsoo.ru/78214bb9
9	Программированиеробота	1				https://m.edsoo.ru/3dd1d598
10	Испытания и презентацияробота	1				https://m.edsoo.ru/bc7f8cf4
11	Конструированиесложнойоткрытки	1				https://m.edsoo.ru/62262cdb
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1				https://m.edsoo.ru/9deebc23
13	Конструирование объемного	1				https://m.edsoo.ru/5d6498c9

	изделия военной тематики					
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1				https://m.edsoo.ru/1fb8f29d
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменениеразмеровдеталейра звертки	1				https://m.edsoo.ru/89d962ce
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1				https://m.edsoo.ru/e8436574
17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1				https://m.edsoo.ru/418ca357
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1				https://m.edsoo.ru/981b1295
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1				https://m.edsoo.ru/9614ca7e
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижноесоединениедетале йнапроволоку (толстуюнитку)	1				https://m.edsoo.ru/c43b1761
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1				https://m.edsoo.ru/67ebb2db
22	Технология обработки	1				https://m.edsoo.ru/47afa6eb

	полимерных материалов (на выбор)					
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1				https://m.edsoo.ru/9219bcf3
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/17985885
25	Синтетическиеткани, ихсвойства	1				https://m.edsoo.ru/9f7bdf5f
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1				https://m.edsoo.ru/5d2a7946
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1				https://m.edsoo.ru/514122c1
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1				https://m.edsoo.ru/c28b5d19
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				https://m.edsoo.ru/a25efe6a
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				https://m.edsoo.ru/a869b362

31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов конструктора	1				https://m.edsoo.ru/4e3f7ea5
32	Конструкции с ножничныммеханизмом	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
33	Конструкция с рычажныммеханизмом	1				**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
34	Подготовкапортфолио. Проверочнаяработа	1	1			**ГАОУ ВО МГПУ https://www.mgpu.ru/**
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		