

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа им М. Горького»
муниципального образования – городской округ город Скопин Рязанской области

Рассмотрено
на заседании МО
учителей нач. классов
Протокол № _ от
«29» августа 2023 г.

Согласовано
на педагогическом
совете школы
Протокол № _ от
«29» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

3 класс (34 ч)

2023-2024 учебный год

Составитель:
учитель начальных классов
Маркина О.А.

г. Скопин
2023г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для обучающихся 3 класса разработана на основании следующих нормативно-правовых документов и материалов:

- федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2013 № 273-ФЗ (п.6 ст.28);
- федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021г. № 286;
- примерной рабочей программы по технологии авторов Е. А. Лутцевой, Т. П. Зуевой. 1-4 класс - «Школа России» М.: «Просвещение».
- примерной рабочей программы по технологии на уровне начального общего образования для 1-4 классов общеобразовательных организаций (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/21 от 27.09.2021г.), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания

Цель изучения курса технологии — развитие социально-значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка), приобретение первоначального опыта практической преобразовательной и творческой деятельности в процессе формирования элементарных конструкторско-технологических знаний и умений и проектной деятельности, расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта, представлений о профессиональной деятельности человека.

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих **задач**:

1. стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
2. формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
3. формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
4. формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
5. развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
6. развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
7. формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
8. развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
9. ознакомление с миром профессий (в том числе профессии близких и родных), их социальным значением, историей возникновения и развития;
10. овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

С учётом Программы воспитания МБОУ СОШ им.М. Горького, в рабочей программе отражается реализация воспитательного потенциала урока технологии, который предполагает использование различных видов и форм деятельности, ориентированной на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся:

- ✓ привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- ✓ демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- ✓ применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- ✓ инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей. Математика — моделирование, выполнение расчётов, 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.

Учебным планом на изучение технологии в 3 классе отводится 34 часа.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплекс:

1. Технология. 1,2,3, 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. / Е. А. Лутцева, Т. П. Зуева –М.: Просвещение
2. Технология 1,2,3,4 класс. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – Е. А. Лутцева, Т. П. Зуева – М.: Просвещение.

2.Содержание учебного предмета

1. 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.

Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилиевая 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 — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).

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 подчинённый).

2. 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 др.). 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 др.); называние и выполнение приёмов 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 объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, 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 др.) 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.

3. Конструирование и моделирование

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций

(отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

4. Информационно-коммуникативные технологии

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 др.

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 (мастерклассы) с мастерами, Интернет[1], видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

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 учётом предложенных условий;
классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки 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 УУД:

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 УУД:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её 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 недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения; проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам; справедливо распределять работу, договариваться, приходиться к общему решению, отвечать за общий результат работы; выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие; осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

3. Планируемые результаты изучения предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

В результате изучения предмета «Технология» у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

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, отражённых 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 качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами; готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

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;

делать обобщения (техничко-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 её 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 её использования для решения конкретных учебных задач; следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные УУД:

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 наблюдений (рассматривания) изделий декоративноприкладного 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 УУД:

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 учёта 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 подчинённого; 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 ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

К концу обучения в **третьем** классе обучающийся научится:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «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 распространённые в крае ремёсла;

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов

(линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом; выполнять рифловку; 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 наборов «Конструктор» 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;

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся); понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации; выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий 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.

4. Тематическое планирование

№	Название раздела, темы	Кол-во часов	К.р.	Использование ЭОР и ЦОР
Модуль 1. Технологии, профессии и производства				
1.1.	Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
1.2.	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративноприкладного искусства	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
1.3.	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
1.4.	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/ . Мультимедийная презентация
1.5.	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/ . Мультимедийная презентация
1.6.	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/ . Мультимедийная презентация
1.7.	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/ . Мультимедийная презентация

	устойчивая геометрическая форма и др.)			
1.8.	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная през.
1.9	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная през.
1.10	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная през.
Итого по модулю:		8		
Модуль 2. Технологии ручной обработки материалов				
2.1.	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.2.	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 др.)	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.3.	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.4.	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.5.	Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация

	материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Биговка (рицовка)			
2.6.	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.7.	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.8.	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.9	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.10	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.11	Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.12	Технология обработки текстильных материалов	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.13	Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.14	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.15	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.16	Изготовление швейных изделий из	1		«Российская электронная

	нескольких деталей			школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
2.17	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
Итого по модулю:		10		
Модуль 3. Конструирование и моделирование				
3.1.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	2		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
3.2.	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	2		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
3.3.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций	2		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
3.4.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
3.5.	Использование измерений и построений для решения практических задач	2		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
3.6.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	2		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
Итого по модулю:		12		
Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии				
4.1.	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
4.2.	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	0,5		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация

4.3	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	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
4.4.	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
4.5.	Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	1		«Российская электронная школа» https://resh.edu . Мультимедийная презентация
Итого по модулю:		4		
Итого:		34 часа		