Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №13 г. Челябинска»

СОГЛАСОВАНО на заседании МО. Руководитель МО учителей технологии

______ Л.М. Карамышева 30.08. 2016г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «СОШ № 13
г. Челябинска»

Л.И. Рушанина
31.08.2016 г. № 287/5

Программа учебного предмета «Технология» основного общего образования.

Предметная область «Технология».

Направление «Индустриальные технологии»

Разработчик: В. Н. Бикмеев

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

а) достижение обучающимися личностных результатов на конец каждого года обучения

Личностные результаты

Класс	
5	 Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах сверстников; участие в общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, развития опыта участия в социально значимом труде; развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению; проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
6	 • готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика; • развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; • сформированность навыков сотрудничества и бесконфликтного взаимодействия со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. •навыков сотрудничества и бесконфликтного взаимодействия со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,

	TROPHOGRAM II HANTELIN BUHAR HAGTAH HAGTU
	творческой и других видов деятельности • Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной
7	 практики; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах сверстников; участие в общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, развития опыта участия в социально значимом труде; сформированность уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, культуре, языку, вере, к истории, культуре, традициям России и народов мира; готовность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания; развивать моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
8	 освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; сформированность осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания; сформированность коммуникативной компетентности при взаимодействии со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях. уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и
	готовность противостоять им;
	• готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных

видах деятельности;

- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархизация, понимание конвенционального характера морали;
- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий, установление взаимосвязи между общественными и политическими событиями;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
 - развития морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирования нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
 - сформированность коммуникативной компетентности при взаимодействии со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- готовности и способности к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
 - умения строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
 - готовности к выбору профильного образования.

б) достижение обучающимися метапредметных результатов на конец каждого года обучения

Метапредметные результаты

	Класс Выпускник научится		Обучающийся получит возможность научиться
Коммуникативные <u>VV</u> Л	5	 учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; 	принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности

Q

6	 устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; основам коммуникативной рефлексии; 	• учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве; • вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с
7	 аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание; использовать адекватные языковые средства для 	грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; • оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности; • в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; • устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
	отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;	

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
 - отображать в речи (описание, объяснение)

содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
 - называть и характеризовать актуальные перспективные медицинские технологии,
- называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объяснять закономерности технологического развития цивилизации,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивать условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность качество), проводить анализ

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- получать и анализировать опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получать и анализировал опыт предпрофессиональных проб,

		альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта, • анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, • получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.	
	5	Выпускник научится	Обучающийся получит возможность научиться • выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
Регулятивные УУД	6	• целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;	 при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения; адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
	7	• устанавливать целевые приоритеты; • адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;	• построению жизненных планов во временной перспективе; • осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
Pez	8	 принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров; осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания; 	• самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; • основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
		• уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;	• адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на

	8	• основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет: • наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; • соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; • принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;	решение задачи;
не УУД	5	Выпускник научится	Обучающийся получит возможность научиться • основам рефлексивного чтения;
Познавательные	6	 осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; структурировать тексты, включаяумение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; давать определение понятиям; 	• выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
	7	• работать с метафорами — понимать переносный смысл	• самостоятельно проводить исследование на основе

	выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов. • обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;	применения методов наблюдения и эксперимента;
	• осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;	 организовывать исследование с целью проверки гипотез; ставить проблему, аргументировать её актуальность; делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.
	• строить классификацию на основе дихотомическогоделения (на основе отрицания); • основам реализации проектно-исследовательской деятельности;	Формировать и развивать экологическое мышление, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Выпускник получит возможность:
8	 создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; умению создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся научится: обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; 	 определять свое отношение к природной среде; анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы. Развивать мотивацию к овладению культурой активного
	 создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; 	использования словарей и других поисковых систем. Выпускник получит возможность научиться: • определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
	• создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения	 осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; формировать множественную выборку из

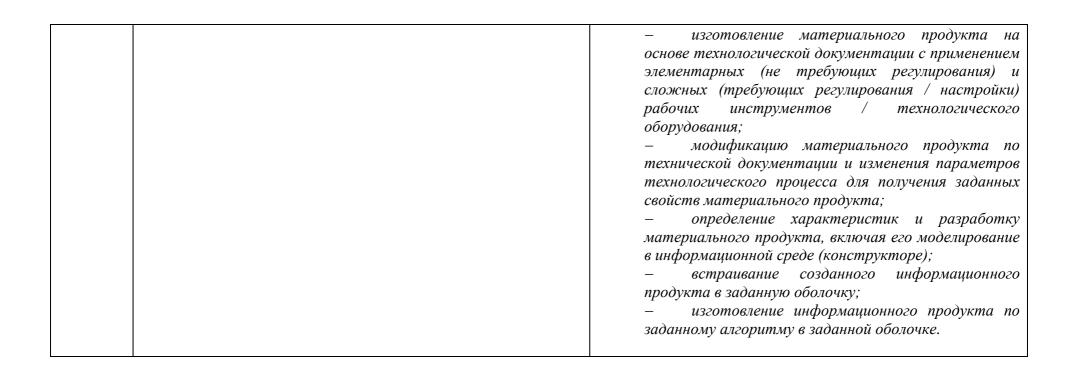
задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
 - Смысловое чтение. Выпускник научится:
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
 - резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
 - критически оценивать содержание и форму текста.

поисковых источников для объективизации результатов поиска;

• соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Класс Выпускник научится	Обучающийся получит возможность научиться
 называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;	аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере. • следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; • оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности; • прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты; • в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколькотехнологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта; • проводить оценку и испытание полученного продукта; • проводить анализ потребностей в тех или иных



- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
 - осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
 - конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);

- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6

• называет и характеризует актуальные технологии • получил и проанализировал опыт исследования возведения зданий и сооружений, профессии в области способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий строительства, характеризует строительную отрасль региона микрорайона / поселения; • получил и проанализировал опыт решения задач на проживания; взаимодействие со службами ЖКХ; • описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры; • получил опыт мониторинга развития технологий • оперирует понятием «технологическая система» при избранной отрасли, произвольно описании средств удовлетворения потребностей человека; произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов; • проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы; • получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для • проводит анализ технологической получения заданных свойств (решение задачи); надсистемы - подсистемы в процессе проектирования продукта; • получил и проанализировал опыт планирования получения материального (разработки) • читает элементарные чертежи и эскизы; с собственными • выполняет эскизы механизмов, интерьера; соответствии моделирование и разработку документации) или на основе • освоил техники обработки материалов (по выбору проведенных самостоятельно обучающегося в соответствии с содержанием проектной потребительских интересов. деятельности); простые механизмы • применяет решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем; • строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме; характеризует • получил и проанализировал опыт разработки • называет актуальные И И перспективные технологии в области энергетики, характеризует проекта освещения выбранного помещения, включая отбор профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания; конкретных приборов, составление схемы электропроводки; • получил и проанализировал опыт разработки и характеризует • называет актуальные 7 перспективные информационные технологии, характеризует создания изделия средствами учебного станка, управляемого профессии в сфере информационных технологий; программой компьютерного трехмерного проектирования; • характеризует автоматизацию производства на • получил и проанализировал опыт оптимизации примере региона проживания, профессии, обслуживающие заданного способа (технологии) получения материального автоматизированные производства, приводит произвольные продукта (на основании примеры автоматизации в деятельности представителей использования этого способа).

различных профессий;

удовлетворяющих

продукта

(включая

практики

исследований

задачами

собственной

	• перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;	•
	• объясняет понятие «машина», характеризует	
	технологические системы, преобразующие энергию в вид,	
	необходимый потребителю;	
	• объясняет сущность управления в технологических	
	системах, характеризует автоматические и саморегулируемые	
	системы;	
	• осуществляет сборку электрических цепей по	
	электрической схеме, проводит анализ неполадок	
	электрической цепи;	
	• осуществляет модификацию заданной электрической	
	цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование	
	электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;	
	• выполняет базовые операции редактора	
	компьютерного трехмерного проектирования (на выбор	
	образовательной организации);	
	• конструирует простые системы с обратной связью на	
	основе технических конструкторов;	
	• следует технологии, в том числе, в процессе	
	изготовления субъективно нового продукта;	
	•	
8	• называет и характеризует актуальные и	• получил и проанализировал опыт лабораторного
	перспективные технологии обработки материалов, технологии	исследования продуктов питания;
	получения материалов с заданными свойствами;	• получил и проанализировал опыт разработки
	• характеризует современную индустрию питания, в	организационного проекта и решения логистических задач;
	том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;	• получил и проанализировал опыт компьютерного
	• называет и характеризует актуальные и	
	перспективные технологии транспорта;	избранной обучающимся характеристике транспортного
	• называет характеристики современного рынка труда,	средства;
	описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и	• получил и проанализировал опыт выявления
	умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона	проблем транспортной логистики населенного пункта /
	проживания;	трассы на основе самостоятельно спланированного

• получил и проанализировал опыт моделирования

• характеризует ситуацию на региональном рынке наблюдения;

труда, называет тенденции ее развития;

- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
 - создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
 - составляет рацион питания, адекватный ситуации;
 - планирует продвижение продукта;
 - регламентирует заданный процесс в заданной форме;
 - проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

транспортных потоков;

- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

•

2. Содержание учебного предмета «Технология»

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

5 класс

Теоретические сведения. Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

6 класс

Теоретические сведения. Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

7 класс

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачи-стке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в на гель.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

6 класс

Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных ра бот.

7 класс

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Пабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

5 класс

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

6 класс

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штагенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиливания заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на пли те.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

7 класс

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

<u>Тема 4. Технологии машинной обработки</u> металлов и искусственных материалов

5 класс

Теоретические сведения. Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

6 класс

Теоретические сведения. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Пабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

7 класс

Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Йнструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

<u>Тема 5. Технологии художественно - прикладной обработки материалов</u>

5 класс

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Лабораторно-практические и практические работы. Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

6 класс

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

7 класс

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

5 класс

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Пабораторно-практические и практические работы. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

6 класс

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Пабораторно-практические и практические работы. Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Тема 2. Эстетика и экология жилища

5 класс

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

8 класс

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомлениес приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стен де).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 3. Бюджет семьи

8 класс

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Практические работы. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и ус луг в целях минимизации расходов в бюлжете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ

6 класс

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка.

Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

7 класс

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Пабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

6 класс

Теоретические сведения. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Пабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

8 класс

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки канализационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде).

Раздел «Электротехника»

Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии

8 класс

Теоретические сведения. Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

8 класс

Теоретические сведения. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

- Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.
- Подсоединение проводов к электрическому патрону, выключателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами. Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в цепи. Проверка пробником соединений и проводов в простых электрических цепях.

Электротехнические устройства с элементами автоматики - 6часов

Основные теоретические сведения

- Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.
- Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии
- Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле.
- Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.
- Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.
- Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.
- Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств

Практические работы

• Сборка и испытание модели автоматической сигнализации о достижении максимального уровня жидкости или температуры (из деталей электроконструктора).

Цифровая электроника и элементы ЭВМ – 3 часа.

Основные теоретические сведения

- Электромагнитные волны и передача информации Цифровые приборы вашего окружения Бытовые радиоэлектронные приборы « Анатомия ПК»
- Электроустановочные изделия. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация.
- Подбор бытовых приборов по мощности и рабочему напряжению..
- Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников.

Практические работ

- Изучение безопасных приемов работы с бытовым электрооборудованием.
- Рациональное размещение бытовых приборов.

Тема 3. Бытовые электроприборы

8 класс

Теоретические сведения. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

8 класс

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

8 класс

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Пабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

5 класс

Теоретические сведения. Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

6 класс

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), мо де -ли вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления за клёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

7 класс

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ру чек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

8 класс

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Направление «Индустриальные технологии» (204 ч)

5 класс (68 ч. + 2ч- резервное время)

Содержание учебного предмета	Тема раздела
	(количество часов)
Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда	Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)
Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.	Тема 2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)
Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке	Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)
Технологии художественно-прикладной обработки материалов Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасности труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву.	Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)
Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса	Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (4 ч)

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища.	Тема 2.
Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного	Эстетика и экология
режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила	жилища (2 ч)
пользования бытовой техникой	
Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию.	Тема 1.
Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения	Исследовательская и созидательная
проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и	деятельность (12 ч)
технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.	
Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов.	
Использование ПК при выполнении и презентации проектов	

Технология 6 класс (68 ч + 2 ч. резерв)

Технология в класе (об 1 / 2 л. резерь)	
Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с	Тема 1.
производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	Технологии ручной обработки древесины и
Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из	древесных материалов (18 ч)
древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным	
инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий,	
выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда	
Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы	Тема 2.
работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обра-	Технологии машинной обработки древесины
боткой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на	и древесных материалов (6 ч)
токарном станке	
Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой	Тема 3.
прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штан-	Технологии ручной
генциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами:	обработки металлов
резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных	и искусственных материалов
операций. Профессии, связанные с обработкой металлов	(18 y)
Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной,	Тема 4.
геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Эстетические и	Технологии машинной обработки металлов и
эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении	искусственных материалов (2 ч)
художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с худо-	y • • •
жественной обработкой древесины	
жетвенной обрасоткой дровочный	
Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной,	Тема 5.
геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву ¹ . Эстетические и	Технологии художественно-прикладной
эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении	обработки материалов (6 ч)
художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с худо-	
жественной обработкой древесины	

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ;	Тема 4.
современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение.	Технологии ремонтно-отделочных работ (4
Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев.	(y)
Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения	
экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и	
строительных работ	
Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей	Тема 5.
водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-	Технологии ремонта элементов систем
технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно- технических работ.	водоснабжения и канализации (2 ч)
Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.	
Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных	Тема 1.
предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены.	Технологии ремонта деталей интерьера,
Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ	одежды и обуви и ухода за ними (2 ч)
Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и	Тема 1.
конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и	Исследовательская и созидательная
технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения	деятельность (10 ч)
(выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка	
сборки, вариантов отделки). Основные виды проектной документации. Правила	
безопасного труда при выполнении творческих проектов	

Технология 7 класс (68 ч + 2 ч. резерв)

Содержание учебного предмета	Тема раздела(количество часов)
Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда	Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (8 ч)
Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов	Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (4 ч)
Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов	Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)
Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления	Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и

для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенно-	искусственных материалов (6 ч)
сти их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием,	
наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на	
фрезерном станке	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов ¹ . Виды мозаики	Тема 5.
(инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим	Технологии художественно-прикладной
контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология	обработки материалов (6 ч)
получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления	1
декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология	
художест-венной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо).	
Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ	
Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и	Тема 4.
приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для	Технологии ремонтно-
облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с	отделочных работ (2 ч)
выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда	1 ()
Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий	Тема 1.
на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стан-	Исследовательская и созидательная
дарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и	деятельность (6 ч)
технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. При-	(1.)
менение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.	
Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	
	1

8 класс (34 ч + 1ч- резервное время)

Содержание учебного предмета	Тема раздела(количество часов)
Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища	Тема 2. Эстетика и экология жилища (2 ч)
Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	Тема 3. Бюджет семьи (4 ч)
Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод.	Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.	и канализации (4 ч)
Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ	Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии (4 ч)
Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики (4 ч)
Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами	Тема 3. Бытовые электроприборы (4 ч)
Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника	Тема 1. Сферы производства и разделение труда (2 ч)
Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера (2 ч)
Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Оценка проекта	Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)

Примерный тематический план 5-8 классы

Содержание учебного предмета	Тема раздела (количество часов)				
Классы	5	6	7	8	
Технологии обработки конструкционных материалов (126 ч)	50	50	50	_	
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20	18	18	_	
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	_	6	4	_	
3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	18	18	_	
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2	4		
5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6	6		
Технологии домашнего хозяйства (26 ч)	6	8	2	10	
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ни ми	4	2			
2. Эстетика и экология жилища	2	_		2	
3. Бюджет семьи				4	
4. Технологии ремонтно-отделочных работ	_	4	2	_	
5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	_	2	_	4	
Электротехника (12 ч)	_			12	
1. Электромонтажные и сборочные технологии	_	_	_	4	
2. Электротехнические устройства с элементами автоматики				4	
3. Бытовые электроприборы			_	4	
3. Бытовые электроприборы Современное производство и профессиональное самоопределение (44)	_	_	_	4	
1. Сферы производства и разделение труда	_	_	_	2	

2. Профессиональное образование и профессиональная карьера				2
Технологии исследовательской и опытнической деятельности <i>(36 ч)</i>	12	10	16	
100.010.1 1000.04020.100.1 1 01.21.1111 1001.01 A011.01.21.001.1 (0 0 9	12	10		0
Исследовательская и созидательная деятельность	12	10	16	8
Резерв	2.	2.	2	1
	-		-	
Всего 204 ч, 6 ч — резервное время	70	70	70	
				34

4. Календарно-тематическое планирование Предметная область «Технология». 5 класс. (70ч.)

№ урок	Тема каждого	Да	ата	Тааражинамия арадамия		Инструмент
a	урока	пл ан	фа кт	Теоретические сведения	Практическая работа	арий оценивания
1	2	3	4	5	6	7
		,	Гехно	ологии создания изделий из конструкцион		
			1	Обработка древеси		
1	Оборудование рабочего места. Изучение устройства столярного верстака.			Правило внутреннего распорядка. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Верстак и его устройство. Ручные инструменты для обработки древесины. Правила безопасной работы. Правила санитарии гигиены. Пожарная и электробезопасность. Профессия «столяр».	Изучение устройства столярного верстака, организация рабочего места, рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака.	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельност и.
2	Древесина как конструкционный материал. Определение видов материалов.			Строение дерева. Древесина и ее применение. Породы древесины. Пиломатериалы: доски, бруски, рейки. Листовые древесные материалы: фанера, ДСП. Профессия – лесовод.	Определение видов древесных материалов по образцам. HPЭO-1	Фронтальн. лаборат. работа.
3	Графическая документация.			Графическая документация на изделия из древесины. Чертеж, эскиз, технический рисунок. Графическая, технологическая и техническая документация. Линии чертежа и их назначение. Технические требования. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления.	Изучение графической документации. Выполнение и чтение чертежей деталей. Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Разработка конструкции изделия.	Контроль выполнения эскизов и чертежей творческой работы. Фронтальн. практ. работа.

4	Этапы создания изделий. Разработка технологической карты.	Этапы создания изделий. Детали и сборочные единицы. Маршрутные и технологические карты. Обоснование технических и технологических задач возможных путей их решения.	Разработка конструкции изделия. Разработка технологической карты на изготовление простейшей детали.	
5	Разметка заготовок из древесины. Пиление столярной ножовкой.	Разметка заготовок измерительной линейкой, угольником, шаблоном. Пиление ножовкой. Виды ножовок. Технология пиление. Стусло. Правило техники безопасности при пилении древесины.	Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам. Разметка заготовок деталей, пиление ножовкой.	Индивид.оп рос. Контроль разметки, пиление и зачистки деталей. Фронтальн. практ. работа.
6	Пиление столярной ножовкой. Пиление и зачистка деталей.	Виды зубьев полотен пил. Развод зубьев пил. Технология пиления ножовкой. Приспособление для пиления. Зачистка деталей напильником и шкуркой. Профессия – станочник-распиловщик.	Пиление деталей ножовкой. Зачистка деталей напильниками и шкуркой.	
7	Строгание древесины.	Строгание древесины. Инструменты: шерхебель, рубанок, фуганок. Технология строгания рубанком. Правила техники безопасности при строгании. Изготовление изделий из находок лесов Урала	Строгание деревянных заготовок шерхебелем и рубанком. НРЭО-2	Контроль строгания деталей. Фронтальн. практ. работа.
8	Сверление отверстий.	Сверление отверстий в древесине. Инструменты и приспособления для сверления. Техника безопасности при сверлении. Профессия – станочник сверлильных станков.	Разметка и сверление отверстий с помощью коловорота и ручной дрели.	Контроль сверления отверстий в деталях.
9	Способы соединения столярных	Соединение столярных изделий. Соединение гвоздями и шурупами. Техника безопасности. Профессии:	Соединение деталей гвоздями и шурупами.	Контроль сборки изделий.

	изделий.	плотник, столяр.		Фронтальн. практ. работа
10	Склеивание изделий из древесины.	Склеивание деревянных изделий. Клеи природные и синтетические. Клеи: ПВА, БФ, казеиновый и столярный. Технология склеивания деталей. Техника безопасности.	Склеивание изделий из древесины.	
11	Выжигание по дереву. Выпиливание лобзиком.	Художественная обработка материалов. Выжигание. Технология выжигания. Выпиливание лобзиком. Технология выпиливание лобзиком. Техника безопасности. Изделия уральских умельцев: украшение изделия выжиганием.	Выжигание деталей. Выпиливание лобзиком. НРЭО-3	Контроль промежуточ ных этапов отделки деталей изделия.
		Машины и механи		
12	Понятие о механизме и машине.	Понятие о механизме и машине. Механизмы и их назначение. Типовые детали машин и механизмов.	Ознакомление с типовыми деталями машин и механизмов, устройством винтового механизма.	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельност и фронтальн. практ. работа
13	Кинематические схемы машин.	Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.	Чтение кинематических схем винтового механизма верстака и тисков.	
		Обработка метал		
14	Рабочее место слесаря. Ознакомление с металлами и сплавами.	Рабочее место для ручной обработки металлов. Правила организации труда. Металлы; их основные свойства и область применения. Тонколистовой металл и проволока. Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Профессия-слесарь.	НРЭО-4	Контроль этапов учебной деятельност и. Тесты

15	Графическое изображение изделий.	Графические изображения: технический рисунок, эскиз, чертеж. Условные графические обозначения. Правила выполнения графических изображений.	Построение графического изображения изделий из металла.	Контроль выполнения эскизов и чертежей творческой работы.
16	Разработка технологической карты.	Изготовление изделий из металла. Технологическая карта и её применение в работе. Профессия - технолог.	Разработка технологической карты на изготовление изделия из тонколистового металла и проволоки.	Контроль документаци и. Фронтальна я. практика
17	Способы правки заготовок из металла.	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Способы правки. Техника безопасности при выполнении правки.	Правка деталей из тонколистового металла и проволоки.	
18	Приемы резания металла.	Основные приемы резания металла и проволоки слесарные ножницы: ручные и механические. Резание заготовок ножницами. Техника безопасности при разрезании металла.	Разное заготовок из тонколистового металла и проволоки.	
19	Зачистка деталей.	Зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки напильниками и шкуркой. Техника безопасности при зачистке деталей.	Зачистка заготовок из листового металла и проволоки.	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельност и Фронтальн. практическ. работа.
20	Сгибание листового металла и проволоки.	Технология сгибания листового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для сгибания. Техника безопасности при сгибании металла.	Сгибание листового металла и проволоки вручную и в приспособлениях.	

21	Пробивание и сверление отверстий. Устройство сверлильного станка. Сверление отверстий на станке.	Прибивание отверстий вручную: пробойник (бородок). Механическое пробивание: пуансон, матрица. Техника безопасности. Устройство сверлильного станка. Приёмы работы на сверлильном станке. Сверление отверстий. Техника безопасности при выполнении работ.	Пробивание и сверление отверстий. Изучение устройства сверлильного станка. Сверление отверстий на сверлильном станке.	
23	Соединение деталей из металла.	Соединение деталей из тонколистового металла. Фальцевые и заклёпочные соединения. Техника безопасности при выполнении работ.	Соединение деталей фальцевым швом и с помощью заклёпок.	Индивид. Опрос.
		Электротехни	ка (4 ч.)	
24	Электротехническ ие работы. Монтаж электрических цепей.	Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Простейшие электрические цепи, схемы и их условные обозначения. Электробезопасность.	Монтаж электрических цепей. Монтаж электроустановочных изделий. HPЭO-5	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельности .
25	Электро- монтажные работы. Оконцевание проводов.	Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Оконцевание, соединение и ответвление проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приемы монтажа электроустановочнных изделий.	Монтаж электроустановочных изделий.	
		f	хозяйства (4 ч.)	

26	Уход за одеждой и обувью. Мелкий ремонт одежды и обуви.	Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Средства ухода за одеждой и обувью.	Мелкий ремонт одежды и обуви. Удаление пятен с одежды. НРЭО-6	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельност и фронтальн. практ. работа.
27	Уход за мебелью. Мелкий ремонт мебели.	Уход за лакированной мебелью и видами половых покрытий, их мелкий ремонт. Средства для ухода: за мебелью, за раковинами и посудой, за окнами. Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение бытовых домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.	Мелкий ремонт мебели. Удаление пятен с обивки мебели. HPЭО-7	
28	Введение в проектирование. Подготовительны й этап.	Технологии исследовательской и опыт Знакомство с творческим проектированием, этапы выполнения проекта. Поиск необходимой информации для выполнения проектной работы. Анализ существующих объектов труда.	Разработка алгоритма проектной работы.	Индивид.пра кт. работа.
29		Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий). Формулировка цели и задач.	Выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий.	Индивид.пра кт. работа.
30	Конструкторский этап	Эскиз проектируемого изделия.	Разработка эскиза изделия.	Индивид.пра кт. работа.
31	проектирования	Выбор материалов и технологии изготовления изделия.	Проектирование и моделирование.	Индивид.пра кт. работа.
32	Технологический этап проектирования	Технологическая последовательность изготовления изделия. Инструктаж по технике безопасности.	Составление технологической карты изготовления изделия.	Индивид.пра кт. работа.

33		Технология изготовления проектной	Изготовление проектной работы.	Индивид.
		работы.		практ. работа.
34		Технология изготовления проектной работы.	Изготовление проектной работы.	Индивид.пра кт. работа.
35	Проект. Презентация изделия.	Документальное представление проектируемого объекта. Оформление и презентация проекта.	Презентация изделия.	Защита проекта.

Календарно-тематическое планирование Предметная область «Технология». 6 класс. (70ч)

№	Тема занятия	Дата	l		Практическая работа	Инструмента рий	НРЭО	
урока		Пла	Фа кт	Теоретические сведения		оценивания		
	Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов (46 ч.)							
				Обработка древесины (22 ч.				
1-2	Заготовка лревесины Опрелеление размеров лесоматериала.			Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка лревесины Вилы пролукции из лревесины. бревна. кряжи. чураки. размеров лесоматериала. Пороки древесины.	Определение размеров лесоматерила Знакомство с пороками лревесины.	Индивидуаль Опрос. НРЭО-1		

5-6 7-8	Производство иприменение пиломатериалов. Оп ределение и изучение видов пиломатериалов. Чертёж детали исборочный чертеж. Графическое изобра жение изделий издревесины. Основы конструирования и моделирования изделий из делий из	Лесопильные рамы. Доски обрезные и необрезные.Переработка отходов - ДВП, ДСП. Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Кодексы: Земельный, Водный и Лесной Изображение деталей призматической, цилиндрической и конической форм. Сборочная единица и чертеж. Виды проекций деталей на чертеже. Спецификация. Чтение чертежа. Конструирование: технологичность, прочность, надежность и экономичность обуславливает качество. Моделирование.	Определение и изучение видов пиломатериалов. Графическое изображение изделий из древесины. Черчение и изготовлениемоделииз древесины с соединением брусков врезкой	Фронтальная. лабораторная работа НРЭО-2 Контроль выполнения эскизов и чертежей творческой работы. Контроль за исполнением.
9-10	древесины. Соединение брусков. Соединение брусков врезкой.	Соединение брусков по длине, под прямым углом и на серединных участках Работа при помощи рейсмуса и столярной стамески. Соединение брусков на клею с усилением гвоздями, шурупами или шкантами.	Изготовлениеизделия из древесины с соединением брусков врезкой	Контроль соединения брусков.

11-12	Изготовление	Изготовление цилиндрических	Изготовление изделия цилиндрической	Контроль
	цилиндрических и	и конических деталей ручным	формы.	соединения
	конических	инструментом. Разметка деталей.		брусков.
	деталей.	Маршрутная карта. Способы контроля.		
		Правила безопасности при изготовлении		
		излелия.		Y.C.
13-14	Составные части машин.	Части машины: двигатель, передаточный механизм, рабочий орган. Механизмы передачи движения. Зубчатые механизмы. Ременные и цепные передачи. Соединение колеса с валом	Изучение составных частей машин.	Контроль этапов учебной деятельности . Фронтальн, практ. работа

15-16	Составные части машин.	передаточн орган. М Зубчатые м	шины: двигатель, ный механизм, рабочий беханизмы передачи движения. механизмы. Ременные и цепные Соединение колеса с валом.	Изучение составных частей машин.	Контроль этапов учебной деятельности . Фронтальн, практ. работа
17-18	Устройство токарного станка для точения древесины.	электродви	передняя и задняя бабки, к, станина. Шпиндельные бления для крепления	Изучение устройства токарного станка для точения древесины. HPЭO-3	Контроль

19-20	Технология точения древесины на станке. Точение детали по чертежу.	Технология точения древесины на токарном станке. Подготовка заготовок. Стамески для токарных работ. Технологическая карта. Черновое и чистовое точение. Правила безопасности.	Точение детали по чертежу и технологической карте.	Контроль точения деталей.	
21-22	Окрашивание изделий красками. Художественная обработка изделий из древесины.	Окрашивание изделий из древесины красками. Грунтовка, шпатлевка и окрашивание поверхностей. Уральская домовая роспись. Художественная обработка изделий из древесины. Резные деревянные изделия уральских мастеров: Виды резьбы: геометрическая, контурная, прорезная. Стамески для резьбы. Технология выполнения резьбы. Правила безопасности.	Окрашивание изделий из древесины красками. Художественная резьба по дереву. НРЭО-4	Контроль окраски и художествен ной обработки деталей.	

			Технология выполнения резьбы. Правила							
			безопасности.							
	Обработка металлов (20 ч.)									
23-24	Обработка металлов Сортовой металлический прокат.		Слесарная мастерская. Рабочее место и правила организации труда. Безопасность при выполнении слесарных работ. Сортовой металлический прокат Получение и применение сортового проката. Профессия - слесарь.	Ознакомление с видами сортового проката. HPЭО-5	Индивид, опрос.					
25-26	Устройство штангенциркуля. Приёмы работы штангенциркулем		Устройство штангенциркуля и его использование Основные части: штанга, рамка, губки для наружного измерения, губки для внутреннего измерения, нониус, глубиномер. Приёмы работы штангенциркулем.	кулем.	Индивид, опрос.					
27-28	Графическое изображение деталей из сортового проката. Разметка деталей.		Особенности графического изображения деталей из сортового проката. Условные графические обозначения. Разметка деталей из сортового проката. Правила техники безопасности.	проката.	Фронтальн. практ. работа					
29-30	Устройство слесарной ножовки. Приёмы разрезания заготовок ножовкой.		Устройство слесарной ножовки: станок и полотно Приёмы разрезания заготовок ножовкой Возможный брак и меры предосторожности при работе ножовкой. Правила безопасности.	Разрезание деталей слесарной	Контроль технологичес кой документации .					

№ урока	Тема занятия	Теоретические сведения	Практическая работа	Инструмента рий оценивания	НРЭО
31-32	Опиливание плоских поверхностей заготовок. Приёмы опиливания.	Опиливание черновое, чистовое, отделочное. Напильник, его части и виды. Виды насечек. Надфили. Приёмы опиливания. Правила безопасности.	Черновое и чистовое опиливание деталей напильниками. HPЭO-6	Индивид, опрос. Фронтальн. практ. работа	
33-34	Особенности опиливания плоских поверхностей. Брак и безопасность при работе напильником.	Опиливание поперечным, продольным, перекрёстным и круговым штрихом. Качество опиливания плоских поверхностей. Возможный брак и меры предосторожности при работе напильником.	Опиливания плоских поверхностей.	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельности . Фронтальн. практ. работа	
35-36	Технологическая карта. Изготовление изделий по технологической	Технологическая карта. Определение последовательности операций при разработке технологической карты. Работа по технологической карте.	Работа по технологической карте.		
37-38	Изготовление изделий по технологической карте.	Технологическая карта. Определение последовательности операций при разработке технологической карты. Работа по технологической карте.	Работа по технологической карте	Контроль исполнения по технологичес койдокумента ции.	

№ урока	Тема занятия	Теоретические сведения	Практическая работа	Инструмента рий оценивания
39-40	Технология сверления на сверлильном станке. Сверление деталей.	Технология сверления и зенкованиядеталей. Разметка и кернение деталей. Правила техники безопасности при сверлении деталей.	Сверление и зенкование деталей.	Фронтальн практическая работа
41-42	Заклёпочные соединения. Соединение деталей заклёпками.	Заклёпочные соединения. Инструменты для клёпки. Технология выполнения заклёпочного соединения. Правила техники безопасности.	Выполнение заклёпочного соединения.	
		Машины и механизмы (4ч)		
43-44	Машины и механизмы. Ременные и фрикционные передачи.		Сборка моделей механизмов из деталей конструктора типа « Конструктор-механик». Проверка моделей в действии НРЭО-7.	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельности
45-46	Детали механизмов. Кинематические схемы.	Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.	Чтение кинематических схем простых механизмов.	Индивид, опрос.
		Электротехника (4 ч.)		
47-48	Электротехничес кские работы. Устройства с электромагнитом .	Организация рабочего места. Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах. Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах.	устройства.	Контроль промежуточ ных этапов учебной деятельност и.

№ урока	Тема занятия		Теоретические сведения	Практическая работа	Инструмента рий оценивания				
49-50	Электромагниты. Изготовление электромагнита.		Принцип действия и устройство электромагнитного реле. Профессии,	Разработка схем и сборка моделейэлектротехнических устройств. Проверка моделей в действии.	Индивид, опрос Фронтальн. практ работа				
Технол	огии домашнего хо	зяйств	а (4 ч.)						
51-52	Интерьер жилых помещений		Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помешений и их комфортность	Выполнение эскиза жилого помещения. Выполнение эскизов элементов интерьера.	Индивид. опрос				
53-54	Размещение мебели в помещении.		Рациональное размешение мебели и	Оформление класса с использованием декоративных растений.					
	Технологии исследовательской и опытнической деятельности (16 ч)								

№ урока	Тема занятия	Теоретические сведения	Практические занятия	Инструмента рий оценивания
55-56	Творческое проектирование. Подготовительны й этап	Этапы выполнения проекта. Поиск необходимой, информации для выполнения проектной работы. Анализ существующих объектов труда	Разработка алгоритма проектной работы	Индивидуаль ная. практическая работа
57-58		Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий). Формулировка цели и задач.	Разработка алгоритма проектной работы	Индивидуаль ная. практическая работа
59-60	Конструкторский этап проектирования	Эскиз проектируемого изделия	Разработка эскиза изделия	Индивидуаль ная. практическая работа
61-62		Выбор материалов и технологии изготовления изделия	Проектирование и моделирование изделия.	Индивидуаль ная. практическая работа
63-64	Технологический этап проектирования	Технологическая последовательность изготовления изделия. Инструктаж по Т.Б.	Составление технологической карты изготовления изделия	Индивидуаль ная. практическая работа
65-66		Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной	Индивидуаль ная. практическая работа
67-68		Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной	Индивидуаль ная. практическая работа
69-70	Проект, Презентация изделия.	Документальное представление проектируемого объекта. Оформление и презентация проекта.	Презентация изделия.	Защита проекта

Календарно-тематическое планирование

Предметная область «Технология» 7 класс (70ч.)

Nº	Тема занятия	Дат		Теоретические сведения	Практическая работа	Инструмен- тарий	НРЭО
урока		Пл	Фа	сведения		оценивания	
			кт				
1	2	3	4	5	6	7	8
	Технологии созда	ния і	изде.	лий из конструкционных и поделочных ма	териалов (46 ч.)		
				Обработка древесины (22	ч.)		
1-2	Введение. Строение древесины.			Строение древесины. Характеристика основных пород древесины. Технологические и декоративные свойства древесины.	Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов	Индивид, опрос	
3-4	Область применения древесины.			Зависимость области применения древесины от ее свойств. Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов.	Анализ образца или изображения многодетального изделия, определение назначения, количества и формы изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия.		
5-6	Графическое изображение соединения деталей на чертежах.			Графическое изображение соединения деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила Чтения сборочных чертежей.	Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.		

№ урока	Тема занятия	Теоретические сведения	Практические занятия	Инструмента рий оценивания
7-8	Понятие о многодетальном изделии.	Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении.	Анализ образца или изображения многодетальногоизделия; определение назначения, количества и формы изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия	Контроль промежуточн ых этапов учебной деятельности
9-10	Виды и способы соединения деталей в изделиях из древесины.	Виды и способы соединения деталей в изделиях из древесины. Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности.	Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: разметка и запиливание шипов и проушин, долбления гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей, сборка шиповых соединений.	Индивид, опрос.
11-12	Виды и способы соединения деталей в изделиях из древесины.	Виды и способы соединения деталей в изделиях из древесины. Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности.	Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия, Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Правила безопасности труда при работе ручными инструментами.	Контроль сборки изделия.

13-14	Современные технологически е машины и электрофициро ванные инструменты.	Современные технологические машины и элетрофицированные инструменты.	Изучение основных частей технологических машин. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.	индивид, опрос.
15-16	Традиционные виды декоративно- прикладного творчества.	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. Изделия мастеров Южного Урала традиции уральских мастеров по изготовлению резных изделий ложки, веретена.	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения Технология выполнения резьбы. Правила безопасности. НРЭО-1	Индивид, опрос
17-18	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения	Виды художественной обработки материалов. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения.	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения HPЭO-2	Фронт. практ. забота
19-20	Виды народных промыслов России.	Виды народных промыслов России. Технологии художественной обработки материалов	Художественная обработка материалов НРЭО-3	Индивид, опрос.
21-22	Технологии художественно й обработки материалов	Изделия декоративно- прикладного назначения Резьба по дереву.	Основные приемы резьбы по дереву.	Индивид, опрос.
		Обработка метал	лов (20 ч.)	
23-24	Виды термообработки металлов и сплавов.	Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов.		Индивид, опрос

25-26	Правила чтения чертежей.	Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.	Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.	
27-28	Токарно- винторезный станок.	Современные технологические машины. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.	Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов	
29-30	Основные сведения о процессе резания.	Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца.	Основные приемы установки и заточки резцов.	Яндивид. опрос
31-32	Основные операции токарной обработки	Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда.	Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания; определение глубины резания и количества проходов; черновое точение.	практ.

33-34	Точность обработки и качество поверхности деталей.	Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда.	Разметка и вытачивание конструктивных элементов, чистовое точение, подрезание торцов детали. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей Выявление дефектов и их устранение.	Контроль качества обработки деталей
35-36	Резьбовые соединения.	Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах	Выполнение графического изображения резьбовых соединений.	Фронт, практ. работа Фронт, практ. работа
37-38	Нарезание резьбы на стержнях и в отверстиях.	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и	Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы гшашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.	
39-40	Традиционные виды декоративно- прикладного творчества	Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Урала. Каслинское литьё.	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Защитная и декоративная отделка изделия. HPЭO-4	Фронт. практ. работа

41-42	Защитная и декоративная отделка изделия	Особенности изготовления художественных изделий из металлов и пластмасс.	Защитная и декоративная отделка изделия.	Индивид, опрос.
	1	Электротехник	са (4 ч.)	
43-44	Работа счётчика электрической энергии.	Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их	Снятие показаний счётчика электрической энергии. НРЭО-5	Индивид, опрос.
45-46	Виды и назначение автоматически х устройств	Виды и назначение автоматических устройств. Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Виды датчиков: механические контактные, биметаллические реле. Простейшие схемы устройств автоматики. Правила безопасной работы	Сборка из деталей электроконструктора модели автоматической сигнализации достижения максиматьного уровня жидкости или температуры.	Фронт, практ. работа
		Технологии домашнего	хозяйства (4 ч.)	
47-48	Понятие об экологии жилища. Микроклимат в доме.	Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Способы определения места положения скрытой электропроводки. Современные системы фильтрации воды. Характеристика основных элементов системэнергосбережения,	Оценка и регулирование микроклимата в доме. Определения места положения скрытой электропроводки. Разработка плана размещения осветительных приборов. НРЭО-6	Фронт. практ. работа Фронт.

49-50	Современная бытовая техника. Подбор бытовой техники	теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой	Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка вариантов размещения бытовых приборов НРЭО-7	практ. работа Фронт. практ. работа
	1	Технологии исследовательской и опн	лтнической деятельности (Дб.ч)	
51-52	Творческое проектирование Подготовительны й этап	Этапы выполнения проекта Поиск необходимой информации для выполнения проектной работы. Анализ существующих объектов труда	Разработка алгоритма проектной работы	Индивид. практ. работа
53-54		Технические и технологические задачи, возможные пути их решени (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий).		Индивид. практ. работа
55-56	Конструкторский этап проектирования	Эскиз проектируемого изделия	Разработка эскиза изделия	Индивид. практ. работа
57-58		Выбор материалов и технологии изготовления изделия	Проектирование и моделирование изделия.	Индивидуаль ная практическая. работа
59-60	Технологический этап проектирования	Технологическая последовательность изготовления изделия. Инструктаж по Т.Е.	Составление технологической карты изготовления изделия	Индивид, практ. работа

61-62	Технологический этап проектирования	Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной работы	Индивид, практ.работа
63-64	Технологический этап проектирования	Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной работы	Индивид, практ.работа
65-66	Технологический этап проектирования	Технология изготовления проектной работы		Индивид, практ.работа
67-68	Технологический этап проектирования	Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной работы	Индивид. практ. работа
69-70	Проект Презентация изделия.	Документальное представление проектируемого объекта. Оформление и презентация проекта.	Презентация изделия.	Защита проекта

Календарно-тематическое планирование Предметная область «Технология» 8 класс. (70 ч.)

№ ypo ка	Наименование разделов, тем	Да	ата Ф	Теоретические сведения	Практическая работа	Инструмент арий оценивания	НРЭО
1	2	3	4	5	6	7	8

	Техноло	огии создания изделий из конструкционных и п	оделочных материалов (46 ч.)	
		Обработка древесины (24 ч.	.)	
1-2	Свойства материалов	Учет технологии изготовления изделия и свойств материалов.	Определение свойств материалов	Фронтальн. лаборат. работа.
3-4	Виды декоративно-прикладного творчества.	Традиционные виды декоративно прикладного творчества и народных промыслов народов России Урала. Региональные виды декоративноприкладного творчества. Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира.	Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России Урала. НРЭО-1	Индивид. опрос.
5-6	Средства художественной выразительности. Сборка изделия.	Основные средства художественной выразительности.	Определение выразительности изготовления деталей и сборки изделия. HPЭO-42	Индивид. опрос.
7-8	Виды поделочных материалов. Свойства материалов.	Виды поделочных материалов и их свойства.	Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств.	Индивид. опрос.
9-10	Понятие о композиции. Декоративная отделка.	Понятие о композиции. Декоративная отделка. Традиционные виды декоративноприкладного творчества и народных промыслов Урала: накладная резьба.	Изготовление изделий с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Подготовка	Индивид. опрос.
11- 12	Виды и правила построения орнаментов. Отделка изделий.	Виды и правила построения орнаментов. Отделка изделий.	изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда. НРЭО-3	Фронтальн. практ. работа.
13- 14	Устройство токарного станка для точения древесины.	Токарные станки по обработке древесины, их устройство и основное назначение.	Обработка приемов точения древесины на токарном станке.	Фронтальн. практ. работа.
15-	Технология точения	Точение древесины. Инструменты и	Заточка и правка стамесок.	Фронтальн.

16	древесины на	оснастка. Геометрия резца. Заточка и		практ.
	токарном станке.	правка стамесок.		работа.
17-	Точение древесины.	Основные приемы точения древесины на	Точение древесины на токарном	Фронтальн.
18		токарном станке. Инструменты и оснастка.	станке.	практ.
		Геометрия резца. Заточка и правка		работа.
		стамесок.		
19-	Изготовление	Деревообрабатывающие станки.	Точение изделий с внутренними	Фронтальн.
20	точеных изделий,	Требования к инструментам. Техника	полостями.	практ.
	имеющих	точения внутренней полости детали.		работа.
	внутреннюю	Правила техники безопасности.		
	полость.	-		
21-	Соединение брусков.	Способы соединение брусков.	Изготовление изделий на основе	Фронтальн.
22			соединения брусков.	практ.
				работа.
23-	Изготовление	Цилиндрические и конические	Изготовление цилиндрических и	Фронтальн.
24	цилиндрических и	поверхности. Ручные инструменты.	конических поверхностей с помощью	практ.
	конических	Шкант. Стамеска. Кронциркуль.	ручных инструментов.	работа.
	поверхностей	Маршрутная карта. Техника безопасности		
	ручными	при работе столярной стамеской.		
	инструментами.			
		Обработка металлов (22 ч.	.)	
25-	Конструктивные	Конструктивные элементы деталей и их	Графическое изображение	Фронтальн.
26	элементы деталей и	графическое изображение: отверстия,	конструктивных элементов деталей.	практ.
	их графическое	уступы, канавки, фаски. Основные		работа.
	изображение.	сведения о видах проекции деталей на		
		чертеже. Правила чтения чертежей.		
27-	Виды соединений и	Типовые детали резьбовых соединений.	Черновое и чистовое точение	Фронтальн.
28	их классификация.	Графическое изображение резьбовых	цилиндрических поверхностей.	практ.
	Резьбовое	соединений на чертежах. Общие сведения	The state of the s	работа.
	соединение и его	о сборочных чертежах. Спецификация		
	конструктивные	составных частей и материалов. Правила		
	особенности.	чтения сборочных чертежей.		
29-	Токарно-	Инструменты и приспособления для	Черновое и чистовое точение	Фронтальн.

30	винторезный станок:	работы на токарном станке. Виды и	цилиндрических поверхностей.	практ.
	устройство,	назначение токарных резцов. Основные		работа.
	назначение, приемы	элементы токарного резца. Основные		
	работы.	операции токарной обработки и		
		особенности их выполнения: черновое и		
31-	Основные операции	чистовое точение цилиндрических	Вытачивание конструктивных	Фронтальн.
32	токарной обработки	поверхностей; вытачивание	элементов.	практ.
	и особенности их	конструктивных элементов. Контроль		работа.
	выполнения.	качества. Правила безопасности труда.		_
33-	Метрическая резьба.	Метрическая резьба. Основные	Чтение чертежа детали	Фронтальн.
34	Основные	технологические операции изготовления	цилиндрической формы:	практ.
	технологические	резьбы на стержнях и отверстиях. Чтение	определение материала, размеров	работа.
	операции	чертежа детали цилиндрической формы:	детали и ее конструктивных	
	изготовления резьбы	определение материала, размеров детали и	элементов;	
35-	на стержнях и	ее конструктивных элементов;	определение допустимых	Фронтальн.
36	отверстиях.	определение допустимых отклонений	отклонений размеров при	практ.
		размеров при изготовлении деталей.	изготовлении деталей.	работа.
		Определение последовательности		1
		изготовления деталей и сборки изделия по		
		чертежу и технологической карте.		
37-	Организация	Организация рабочего места токаря:	Изготовление деталей	Фронтальн.
38	рабочего места	установка ростовых подставок, подготовка	цилиндрической формы на токарно-	практ.
	токаря.	и рациональное размещение	винторезном станке.	работа.
39-	Рациональные	инструментов; подготовка и закрепление	Изготовление деталей	Фронтальн.
40	приемы работы на	заготовки, установка резцов в	цилиндрической формы на токарно-	практ.
	токарном станке.	резцедержателе, проверка работы станка	винторезном станке.	работа.
		на холостом ходу. Ознакомление с	•	
		рациональными приемами работы на		
		токарном станке.		
41-	Изготовление	Ручные инструменты и приспособления	Определение последовательности	Фронтальн.
42	резьбовых	для нарезания резьбы на стержнях и в	изготовления деталей и сборки	практ.
	соединений.	отверстиях, сборки изделия; их устройство	изделия по чертежу и	работа.
		и назначение. Метрическая резьба.	технологической карте.	_

43- 44 45- 46	Технологии художественной обработки металлов.	Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях. Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте. Изготовление изделий декоративноприкладного назначения с использованием технологий художественной обработки металлов. Каслинское литье. Оправки длягибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, изделия бытового	Нарезание внешней и внутренней резьбы, сборка изделия. Изготовление изделий на основе художественной обработки металлов.	Фронтальн. практ. работа.
		назначения. Точность обработки и качество поверхности деталей.		
		Электротехника	(4 ч.)	,
47-48	Применение электродвигателей в быту. Принципы работы электродвигателей.	Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока.	Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Испытание модели.	Индивид. опрос.
49-	Схемы подключения	Коммутационная аппаратура управления	Монтаж цепи модели. Сборка цепи	
50	коллекторного двигателя.	коллекторным двигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к	электропривода с низковольтными электродвигателями и	

	Регулирование скорости электродвигателя.	источнику тока. Методы регулирования скорости и изменения направления вращения ротора коллекторного двигателя. Профессии, связанные с производство, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.	коммутационной аппаратурой.	
		Технологии домашнего хозяйств		
51- 52	Виды ремонтно отделочных работ. Подготовка поверхностей стен помещения.	Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремотделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам.	Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка.	Индивид. опрос.
53- 54	Технологии наклейки обоев.	Назначение и виды обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест. Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.	Подбор обоев и клея под вид обоев. Наклейка обоев.	Индивид.оп рос. Фронтальн. практ. работа.
55-	Творческое	Этапы выполнения проекта. Поиск	и опытнической деятельности (16 ч.) Разработка алгоритма проектной	Индивид.оп
56	проектирование	необходимой информации для выполнения проектной работы. Анализ существующих объектов труда.	работы.	рос. Фронтальн. практ.
57- 58	Подготовительный этап	Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции,	Разработка алгоритма проектной работы.	работа.

				1	
		инструментов и технологий).			
		Формулировка цели и задач.			
59-	Конструкторский	Эскиз проектируемого изделия.	Разработка эскиза изделия.	Индивид.пра	
60	этап проектирования			кт. работа.	
61-		Выбор материалов и технологии	Проектирование и моделирование		
62		изготовления изделия.	изделия.		
63-	Технологический	Технологическая последовательность	Составление технологической карты		
64	этап проектирования	изготовления изделия. Инструктаж по	изготовления изделия.		
		технике безопасности.			
65-		Технология изготовления проектной	Изготовление проектной работы.		
66		работы.			
67-		Технология изготовления проектной	Изготовление проектной работы.		
68		работы.	-		
69-	Проект. Презентация	Документальное представление	Презентация изделия.	Защита	
70	изделия.	проектируемого объекта. Оформление и		проекта.	
		презентация проекта.			

4. Оценочные и методические материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по технологии (юноши) основного общего образования для обучающихся 5-8 классов

Пояснительная записка к материалам промежуточной аттестации по предмету технология 5 класс

Уровень образования: основное общее образование

Образовательная программа

- ▶ Реестр примерных основных общеобразовательных программ МО и науки РФ. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.
- ▶ Программа основного общего образования технология .5-9 классы (авторы) Рабочие программы. Технология 5-9 классы: учебнометодическое пособие/сост..: Дрофа,2014.-382.(2)с.

Материалы промежуточной аттестации по технологии представляют собой контрольную работу, соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта.

Программа реализуется с помощью УМК:

> Учебник

Технология. Технический труд .5кл.:учебник/ В.в.Пасечник.-3-е изд., стереотип.- М.: Дрофа,2015.-141,(3) с.

> Рабочая тетрадь

Технология.5 кл.:

При проведении промежуточной аттестации обучающийся должен показать следующие результаты:

предметные:

- - подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- - подбирать инструменты, приспособления и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- - проектировать последовательность операций и составлять операционные карты работ;
- - выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;
- - соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- - осознание ответственности за качество результатов труда;
- - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- - направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы учреждениях
- - оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- - наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
 - овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- - художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- - участие в оформлении класса и школы, стремление внести красоту в домашний быт;
- - практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной
- -компетентности: действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- -устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- -владеть нормами и техникой общения;
- -определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- -установление рабочих отношений в группе для выполнения практической
- -работы или проекта, эффективное сотрудничество со сверстниками и учителями;
- -сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- -аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- -адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- -публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

-знать и соблюдать правила работы в кабинете технологии

Материалы промежуточной аттестации по биологии в 5 классе представляют собой 24 заданий, которые различаются как формой представления, так и уровнем сложности.
В работу включаются: 24 тестовых заданий с выбором одного верного ответа,

Источники тестовых заданий:

Технология.. Индустриальные технологии. 5 класс. 2016

Технология.. Индустриальные технологии. 5 класс. 2016

Условия проведения: работа выполняется в классе в течение 45 минут.

Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается количество, которое обеспечивает получение оценки за каждое задание. Общая оценка за работу выводится по среднеарифметическому баллу

. Система оценки планируемых результатов

Предметные результаты

Результаты работы учащихся на уроке оцениваются отметками (2-5) по шкале.

Контрольно-измерительные инструменты: - устные ответы по теории (2-5 баллов) - наблюдение - тесты (51-65% - 3, 65-80% - 4, 80-100% - 5)

- опрос - практическая работа (5 – выполнил задание с учетом установленных требований) 4- выполнил задание с учетом установленных требований, ошибки незначительные исправил сам, 3 - выполнил работу со значительными отклонениями от заданных требований, 2выполнил изделие с грубым нарушением заданных требований или допустил брак.

Показатели уровня успешности учащихся (в баллах), диагностируемые по итогам полугодий с учетом входящих результатов: нет результата

- 0 баллов низкий уровень овладения результатами 1 балл средний уровень овладения результатами 2 балла высокий уровень овладения результатами – 3 балла
- Метапредметные результаты

Предметные и метапредметные результаты представляются в виде мониторинговых таблиц (4 раза в год за 1,2,3.4 четверть и за год).

Метапредметные результаты отражены в проектной деятельности. Особенности оценки индивидуального проекта (отметка 3-5):

Критерии оценивания проекта: - Качество проектного изделия - Соответствие технологии выполнения - Практическая направленность -

Оформление проекта - Защита проекта

Личностные результаты

Личностные результаты представляют собой неперсонифицированную характеристику класса (на конец года), составленную по итогам проводимых диагностик (2 раза в год) Самооценка и взаимооценка учащихся производится (организуется учителем на уроке) следующим образом: - графические инструменты, - оценивание своих достижений за период (урок, четверть, полугодие) в баллах, - фиксирование мотивирующих тем, пожеланий (анкетирование учащихся).

Задание	Проверяемые навыки и умения		Баллы		
		5	4	3	
Технология ручной обработки древесины	Умение понимать породы древесины. Знать инструмент для ее обработки. Овладеть навыками обработки прилагаемым инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология машинной обработки древесины	Знать оборудование и инструмент для обработки древесины. Овладеть навыками обработки прилагаемым оборудованием и инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология ручной обработки металлов	Умение знать черные и цветные металлы. Знать инструмент для его обработки. Овладеть навыками обработки прилагаемым инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология машинной обработки металлов	Знать оборудование и инструмент для обработки древесины. Овладеть навыками обработки прилагаемым оборудованием и инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Художественно-прикладная обработка металла	Знать и уметь пользоваться инструментом для художественной обработки дерева. Знать прикладные ремесла Южного Урала	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология домашнего хозяйства	Уметь ремонтировать одежду и обувь . Знать и уметь делать уборку в квартире и на кухне.	18- 20	15- 17	12- 14	

Технология. 5 класс

Итоговая контрольная работа по технологии за 5 класс для мальчиков

1. Какие породы деревьев относятся к хвойным

- береза
- лиственница
- клен

2. На чем производится разметка детали

- на столе
- на парте
- на заготовке

3. Какие физико-механические свойства следует отнести к древесине

- температура плавления
- удельный вес
- плавучесть

4. Определение базового угла отсчета

- 90 градусов
- 45 градусов
- 30 градусов

5.Пороки древесины

- сучок
- трещина
- дупло

6.Защитная и декоративная обработка изделия

- кислотой
- машинным маслом
- лаком

7. Древесные материалы

- дресва, песок
- ШПОН
- хвоя, листья

8. На какие группы делятся металлы

- серые и белые
- красные и бронзовые
- черные и цветные

9. Область применения древесных материалов

- черная металлургия
- ядерные технологии
- мебельное производство

10. Профессии при обработке древесины

- стропальщик
- столяр
- озеленитель

11. Определение работоспособности пилы.

- провести по верстаку
- посмотреть на заточку зубьев
- проверить наличие зубьев

12. Металлы и их свойства

- плавучесть
- температура плавления
- электропроводность

13. Что такое разводка пилы

- развести пилу и рубанок
- развести напильник и зубья
- развести зубья

14. Получение листового металла

- разливки стали
- валиком
- прокатным станом

15. Виды графических изображений

- чертеж, картинка, слайд
- эскиз, слайд, рисунок
- технический рисунок, эскиз, чертеж

16. Строгание изделий из дерева

- рубанком
- топором
- ножом

17. Получение проволоки

- разливка
- ковка
- волочение

18. Что такое развертка

- инструмент
- графическое изображение детали
- шило

19. На какую величину устанавливается лезвие рубанка

- 10 мм
- 0,1 мм
- 0,5 мм

20. Художественно-декоративная отделка изделий

- выпиливание, выжигание
- сверление, рубка
- заточка

21. Для чего нужна технологическая карта

- для просмотра инструмента
- для последовательной обработки детали чертежа
- для вычерчивания чертежа

22. С помощью какого инструмента делают отверстия в металле

- бородок
- вороток
- сверло

23. Виды покрытий пола

- ковролин, гранит, доска
- ламинат, паркет
- линолеум, ламинат, ковролин

24. Оборудование кухни

- посудомоечная машина, пылесос, дрель
- холодильник, мясорубка, кофеварка
- воздухоочиститель, шуруповерт, фен

Пояснительная записка к материалам промежуточной аттестации по предмету технология. 6 класс

Уровень образования: основное общее образование

Образовательная программа

- ▶ Реестр примерных основных общеобразовательных программ МО и науки РФ. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.
- > Программа основного общего образования Технология.5-9 классы (авторы)

Материалы промежуточной аттестации по технологии представляют собой контрольную работу, соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта.

Программа реализуется с помощью УМК:

- УчебникТехнология. Индустриальная технология.6кл.: учеб. Дляобщеобразоват. учреждений/ Дрофа,2015.-207,(1)с
- ▶ Рабочая тетрадьТехнология. Индустриальная технология.6кл.: учеб. Дляобщеобразоват. учреждений/ Дрофа,2015.-207,(1)с

При проведении промежуточной аттестации обучающийся должен показать следующие результаты:

предметные:

- - подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- - подбирать инструменты, приспособления и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- - проектировать последовательность операций и составлять операционные карты работ;
- - выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;

•

- - соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- - осознание ответственности за качество результатов труда;
- - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- - направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы учреждениях

•

- - оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- - наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
 - овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- - художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- - участие в оформлении класса и школы, стремление внести красоту в домашний быт;

•

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной
- - компетентности: действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- - устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- - владеть нормами и техникой общения;
- - определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- - установление рабочих отношений в группе для выполнения практической
- - работы или проекта, эффективное сотрудничество со сверстниками и учителями;

- - сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- - аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- - адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- - публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- -знать и соблюдать правила работы в кабинете технологии

Материалы промежуточной аттестации по биологии в 6 классе представляют собой 20 заданий, которые различаются как формой представления, так и уровнем сложности.

В работу включаются: 20 тестовых заданий с выбором одного верного ответа,

Источники тестовых заданий:

- Технология.. 6 класс. Диагностические работы/ ФГОС.2-е изд,стереотипное.-М.:Дрофа,2016
- Технология. Планируемые результаты. Система заданий.5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций /Г.А.Воронина, Т.В.Иванова, Г.С. Калинова; под ред.Г.С.Ковалевой,О.Б.Логиновой.-2-е изд.-М.:Просвещение,2015.-157с.-(Работа по новым стандартам).

Условия проведения:работа выполняется в классе в течение 45 минут.

Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается количество, которое обеспечивает получение оценки за каждое задание. Общая оценка за работу выводится по среднеарифметическому баллу

. Система оценки планируемых результатов

Предметные результаты

Результаты работы учащихся на уроке оцениваются отметками (2-5) по шкале.

Контрольно-измерительные инструменты: - устные ответы по теории (2-5 баллов) - наблюдение - тесты (51-65% - 3, 65-80% - 4, 80-100% - 5)

- опрос - практическая работа (5 — выполнил задание с учетом установленных требований) 4- выполнил задание с учетом установленных требований, ошибки незначительные исправил сам, 3 - выполнил работу со значительными отклонениями от заданных требований, 2- выполнил изделие с грубым нарушением заданных требований или допустил брак.

Показатели уровня успешности учащихся (в баллах), диагностируемые по итогам полугодий с учетом входящих результатов: нет результата - 0 баллов • низкий уровень овладения результатами − 2 балла • высокий уровень овладения результатами − 2 балла • высокий уровень овладения результатами − 3 балла Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается

Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается количество которые обеспечивают получение оценки за каждое задание. Общая оценка за работу выводится по среднеарифметическому баллу.

Задание	Проверяемые навыки и умения	Б	Баллы		
		5	4	3	
Технология создания изделий из древесины	Умение разбираться в породах древесины. Знать инструмент для ее обработки. Овладеть навыками обработки прилагаемым инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология машинной обработки древесины	Знать оборудование и инструмент для обработки древесины. Овладеть навыками обработки прилагаемым оборудованием и инструментом. Знать устройство токарного станка.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология ручной обработки металлов	Умение знать черные и цветные металлы. Знать инструмент для его обработки. Разбираться в сортовом металле. Овладеть навыками обработки прилагаемым инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология машинной обработки металлов	Знать оборудование и инструмент для обработки древесины. Овладеть навыками обработки прилагаемым оборудованием и инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Художественно-прикладная обработка металла	Знать и уметь пользоваться инструментом для художественной обработки дерева. Знать прикладные ремесла Южного Урала	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология ведения дома	Умение установить форточные и дверные петли, а также дверные замки. Произвести ремонт сантехнического оборудования в квартире и на кухне. Уметь проводить штукатурные работы.	18- 20	15- 17	12- 14	

Технология. 6 класс. Итоговый тест

Вопрос 1. Текстура – это...?

- Ответ 1. влажность древесины
- Ответ 2. рисунок древесины
- Ответ 3. плотность древесины

Вопрос 2. Как называют широкую сторону пиломатериала?

- Ответ 1. пласть
- Ответ 2. пластина
- Ответ 3. плоскость

Вопрос 3. В результате какого вида переработки древесины получают бумагу?

- Ответ 1. механической
- Ответ 2. химической
- Ответ 3. физической

Вопрос 4. В какой передаче используется шкив?

- Ответ 1.ременной
- Ответ 2. зубчатой
- Ответ 3. цепной

Вопрос 5. На каком разрезе ствола дерева видны полностью годичные кольца?

- Ответ 1. тангенциальном
- Ответ 2. поперечном
- Ответ 3. радиальном

Вопрос 6. Лиственные породы древесины?

- Ответ 1. липа, сосна, ольха, берёза
- Ответ 2. дуб, липа, осина, ольха
- Ответ 3. дуб, осина, ель, ольха

Вопрос 7. Дерево состоит из?

- Ответ 1. корень, ствол, листья
- Ответ 2. ствол, корень, ветви
- Ответ 3. корень, ствол, крона

Вопрос 8. Каким инструментом размечают окружность?

Ответ 1. циркулем

Ответ 2. Рейсмусом

Ответ 3. угольником

Вопрос 9. Для рубки металла применяется?

Ответ 1. напильник

Ответ 2. зубило

Ответ 3. ножовка по металлу

Вопрос 10. Столярный угольник применяется для построения ...?

Ответ 1. окружности

Ответ 2. прямых углов

Ответ 3. определение размеров

Вопрос 11. Металлы бывают ...?

Ответ 1. черные и цветные

Ответ 2. чугун, цветные

Ответ 3. чугун, сталь

Вопрос 12. Инструмент, который применяется для опиливания – это...?

Ответ 1. напильник

Ответ 2. зубило

Ответ 3. ножовка по металлу

Вопрос 13. Для изготовления гнезда применяется следующий инструмент?

Ответ 1. зубило. Ответ 2. стамеска Ответ 3. сверло

Вопрос 14. Сушка древесины бывает?

Ответ 1. электрическая, естественная

Ответ 2. естественная, искусственная

Ответ 3. естественная, термическая

Вопрос 15. Что называют деталью?

- Ответ 1. изделие, изготовленное из разных материалов
- Ответ 2. изделие, изготовленное из одного материала и не подлежащие разборке
- Ответ 3. изделие, изготовленное из двух частей

Вопрос 16. Тонколистовой металл – это...

- Ответ 1. жесть, профильная сталь
- Ответ 2. кровельная сталь, конструкционная сталь
- Ответ 3. жесть, кровельная сталь

Вопрос 17. Пилы бывают

- Ответ 1. продольные, поперечные
- Ответ 2. цепные, ленточные
- Ответ 3. продольные, цепные

Вопрос 18. Зубило – это инструмент для...

- Ответ 1. разметки
- Ответ 2. выполнения чеканки
- Ответ 3. разделения заготовки на части

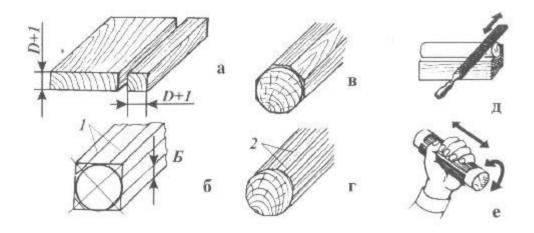
Вопрос 19. Физическое свойство древесины

- Ответ 1. цвет, блеск, запах, влажность, плотность
- Ответ 2. цвет, блеск, плотность, намагниченность, температура плавления
- Ответ 3. цвет, блеск, плотность, электропроводимость, температура плавления

Вопрос 20. Для грубого строгания применяется

Ответ 1. стамеска Ответ 2. рубанок Ответ 3. шерхебель

Практическая часть Изготовить изделие цилиндрической формы.



Пояснительная записка к материалам промежуточной аттестации по предмету технология. 7 класс

Уровень образования: основное общее образование

Образовательная программа

- ▶ Реестр примерных основных общеобразовательных программ МО и науки РФ. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.
- ▶ Программа основного общего образования Технология.5-9 классы (авторы) Рабочие программы. Технология.5-9 классы: учебнометодическое пособие/сост.Г.М. Пальдяева.-3-е изд., стереотип. М.: Дрофа,2014.-382.(2)с.

Материалы промежуточной аттестации по технологии представляют собой контрольную работу, соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта.

Программа реализуется с помощью УМК:

> Учебник

Технология: Индустриальная технология. 7 кл. учебник /.-М.:Дрофа,2015.-304с.:ил.

Рабочая тетрадь

Технология: Индустриальная технология.7 класс: рабочая тетрадь к учебнику.7 класс»/.-М.:Дрофа,2016.-175,(1)с.:ил.,16л цв.вкл.

При проведении промежуточной аттестации обучающийся должен показать следующие результаты:

предметные:

- - подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- - подбирать инструменты, приспособления и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- - проектировать последовательность операций и составлять операционные карты работ;
- - выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;
- - соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- - осознание ответственности за качество результатов труда;
- - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- - направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы учреждениях
- - оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- - наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
 - овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
- - рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- - художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- - участие в оформлении класса и школы, стремление внести красоту в домашний быт;

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной
- - компетентности: действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- - устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- - владеть нормами и техникой общения;
- - определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- - установление рабочих отношений в группе для выполнения практической
- - работы или проекта, эффективное сотрудничество со сверстниками и учителями;
- - сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- - аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- - адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- - публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- -знать и соблюдать правила работы в кабинете технологии

Материалы промежуточной аттестации по биологии в 7 классе представляют собой 20 заданий, которые различаются как формой представления, так и уровнем сложности.

В работу включаются: 20 тестовых заданий с выбором одного верного ответа,

Источники тестовых заданий:

• Технология.. Индустриальные технологии. 7 класс. 2016

Технология.. Индустриальные технологии. 7 класс. 2016

Условия проведения: работа выполняется в классе в течение 45 минут.

Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается количество, которое обеспечивает получение оценки за каждое задание. Общая оценка за работу выводится по среднеарифметическому баллу

. Система оценки планируемых результатов

Предметные результаты

Результаты работы учащихся на уроке оцениваются отметками (2-5) по шкале.

Контрольно-измерительные инструменты: - устные ответы по теории (2-5 баллов) - наблюдение - тесты (51-65% - 3, 65-80% - 4, 80-100% - 5)

- опрос - практическая работа (5 – выполнил задание с учетом установленных требований) 4- выполнил задание с учетом установленных требований, ошибки незначительные исправил сам, 3 - выполнил работу со значительными отклонениями от заданных требований, 2- выполнил изделие с грубым нарушением заданных требований или допустил брак.

Показатели уровня успешности учащихся (в баллах), диагностируемые по итогам полугодий с учетом входящих результатов: нет результата - 0 баллов • низкий уровень овладения результатами − 1 балл • средний уровень овладения результатами − 2 балла • высокий уровень овладения результатами − 3 балла

Задание	Проверяемые навыки и умения	Баллы			
		5	4	3	
Технология обработки древесины с элементами машиноведения	Умение знать и применять свойства древесины. Знать инструмент для ее обработки. Овладеть навыками обработки токарным станком.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология обработки металла с элементами машиноведения	Знать классификацию сталей и их свойства, уметь применять их на практике. Знать оборудование и инструмент для обработки металла. Овладеть навыками обработки прилагаемым оборудованием и инструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	

Художественно-прикладная обработка материала	Знать и уметь пользоваться инструментом для художественной обработки дерева, металла и пластмасс. Уметь разбираться в декоративно-прикладном творчестве Южного Урала.	18- 20	15- 17	12- 14	
Технология домашнего хозяйства	Уметь составить интерьер жилой комнаты . Уметь вести экономику домашнего хозяйства и составить бюджет семьи.	18- 20	15- 17	12- 14	

Технология.7 класс

Вопрос 1. Древесину заготавливают

- Ответ 1. лесничества
- Ответ 2. деревообрабатывающая промышленность
- Ответ 3. лесхозы
- Ответ 4. цепные пилы

Вопрос 2. На поперечном разрезе ствола дерева невозможно определить порок древесины

- Ответ 1. сучки
- Ответ 2. косослой
- Ответ 3. трещины
- Ответ 4. гниль

Вопрос 3. Бревно на лесопильной раме распиливают

- Ответ 1. полосовые пилы
- Ответ 2. ленточные пилы
- Ответ 3. рифленые вальцы
- Ответ 4. пропилы

Вопрос 4. На сборочном чертеже изображают

- Ответ 1. спецификацию
- Ответ 2. цилиндр
- Ответ 3. призму
- Ответ 4. изделие, состоящее из нескольких деталей

Вопрос 5. Бруски под прямым углом соединяют

- Ответ 1. шкантами
- Ответ 2. рейсмусом
- Ответ 3. столярной стамеской
- Ответ 4. Ножовкой

Вопрос 6. При изготовлении деревянной детали цилиндрической формы восьмигранник обрабатывают

- Ответ 1. кронциркулем
- Ответ 2. шлифовальной шкуркой
- Ответ 3. шерхебелем или рубанком
- Ответ 4. рашпилем

Вопрос 7. Ручки разделочных досок будут откалываться, если

- Ответ 1. волокна заготовки направлены вдоль ручки
- Ответ 2. волокна заготовки направлены поперек ручки
- Ответ 3. разделочная доска изготавливается из толстой фанеры
- Ответ 4. разделочная доска изготавливается из ДВП

Вопрос 8. Вращательное движение в поступательное преобразует передача

- Ответ 1. ременная
- Ответ 2. цепная
- Ответ 3. зубчато-реечная
- Ответ 4. зубчатая цилиндрическая

Вопрос 9. К шпинделю токарного станка не крепится

- Ответ 1. планшайба
- Ответ 2. трезубец
- Ответ 3. патрон
- Ответ 4. заготовка

Вопрос 10. Сплав железа с углеродом

- Ответ 1. сталь
- Ответ 2. никель
- Ответ 3. бронза
- Ответ 4. латунь

Вопрос 11. Краска на основе олифы называется

Ответ 1. густотертая

- Ответ 2. масляная
- Ответ 3. шпатлевка
- Ответ 4. пигмент

Вопрос 12. Вырезание элементов в виде треугольников и квадратов представляет собой резьба по древесине

- Ответ 1. плосковыемчатая
- Ответ 2. геометрическая
- Ответ 3. контурная
- Ответ 4. прорезная

Вопрос 13. Прорезать треугольные пазы позволяет резчику стамеска

- Ответ 1. желобчатая
- Ответ 2. клюкарза
- Ответ 3. церазик
- Ответ 4. уголок

Вопрос 14. Не засоряет природу

- Ответ 1. костер
- Ответ 2. муравейник
- Ответ 3. древесная пыль
- Ответ 4. опилки

Вопрос 15. На изготовление деревянных заготовок не затрачивается

- Ответ 1. человеческий труд
- Ответ 2. ревесина
- Ответ 3. шлифовальная шкурка
- Ответ 4. работа станков

Вопрос 16. Свойство металла подвергаться резанию

- Ответ 1. ковкость
- Ответ 2. жидкотекучесть
- Ответ 3. обрабатываемость
- Ответ 4. свариваемость

Вопрос 17. Не является цветным сплавом

Ответ 1. латунь

Ответ 2. бронза

Ответ 3. дюралюминий

Ответ 4. чугун

Вопрос 18. Для изготовления гаек применяется прокат

Ответ 1. квадрат

Ответ 2. круг

Ответ 3. шестигранник

Ответ 4. треугольник

Вопрос 19. Название деталей, входящих в изделие, дает

Ответ 1. основная надпись

Ответ 2. спецификация

Ответ 3. сборочный чертеж

Ответ 4. масштаб

Вопрос 20. Десятые доли миллиметра на штангенциркуле позволяет отсчитать

Ответ 1. миллиметровая шкала на штанге

Ответ 2. шкала-нониус

Ответ 3. подвижная рамка

Ответ 4. глубиномер

Вопрос 21. Для заточки зубьев пил применяют напильник

Ответ 1. надфиль

Ответ 2. полукруглый

Ответ 3. трехгранный

Ответ 4. плоский

Вопрос 22. В технологическую карту на изготовление металлического изделия не входит

Ответ 1. наименование операций

Ответ 2. эскиз обработки

Ответ 3. оборудование и инструменты

Ответ 4. производственный процесс

Вопрос 23. В устройство слесарной ножовки не входит

Ответ 1. рамка

Ответ 2. ножовочное полотно

Ответ 3. ручка

Ответ 4. тиски

Вопрос 24. Не относится к рубке металлических заготовок зубилом

Ответ 1. молоток

Ответ 2. ножовка

Ответ 3. тиски

Ответ 4. очки защитные

Вопрос 25. В кирпичной или бетонной стене отверстие сверлят

Ответ 1. шлямбуром

Ответ 2. сверлом с пластинками из твердого сплава

Ответ 3. шурупом

Ответ 4. Пробойником

Практическая часть Выполнить изделие, используя технологическую карту.

No	No	Последовательность	Графическое изображение	Инструменты,
поз.		выполнения работы		приспособления
1	1	Выбрать заготовку с учетом припусков на обработка	>	Верстак, рубанок

2	Прострогать базовую кромку		Верстак, рубанок, угольник
3	Разметить заготовку по ширине	044	Линейка, карандаш
4	Прострогать вторую кромку		Верстак, рубанок, угольник
5	Разметить заготовку по толщине	200	Линейка, карандаш, угольник
6	Прострогать вторую пласть		Верстак, рубанок, угольник
7	Разметить заготовку по чертежу	40 200 80 R10 R13	Линейка, карандаш, угольник, циркуль

8	Выпилить заготовку, сохраняя разметочную линию	1 ±	Верстак, ножовка, упор
		+)	
9	Прострогать кромки лопатки		Верстак, рубанок
10	Наметить центр и просверлить отверстие	Andrew Management of the Control of	Шило, сверло
11	Зачистить торцы и кромки. Скруглить углы. Отшлифовать.		Верстак, напильник, шлифовальная колодка
12	Нанести на изделие рисунок.		Карандаш
13	Проконтролировать размеры и качество изделия		

N	Порядок выполнения работы	Эскиз	Инструмент и принадлежности
1	Подобрать заготовку	00	∆инейка.
	1x100x120	120	
2	Выправить заготовку	•	Киянка, правильная плита
3	Разметить заготовку по чертежу	15 <u>15</u> 15	Линейка, чертилка, угольник
4	Вырезать заготовку		Ножницы слесарные
5	Выправить заготовку, опилить кромки, снять заусенцы		Киянка, правильная плита, тиски, напильник
6	Согнуть боковые стенки		Гибочное приспособление, тиски, оправка, киянка
7	Согнуть задние стенки и два боковых выступа, приплюснуть их		Киянка, плоскогубцы, оправка
8	Проконтролировать Размеры и качество Изделия.		Линейка

Пояснительная записка к материалам промежуточной аттестации по предмету технология. 8 класс

Уровень образования: основное общее образование

Образовательная программа

- ▶ Реестр примерных основных общеобразовательных программ МО и науки РФ. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.
- ▶ Программа основного общего образования технология.5-9 классы (авторы Рабочие программы. Технология.5-9 классы: учебнометодическое пособие/сост..-3-е изд., стереотип. М.: Дрофа,2014.-382.(2)с.

Материалы промежуточной аттестации по технологии представляют собой контрольную работу, соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта.

Программа реализуется с помощью УМК:

> Учебник

Технология: 8 кл.: учебник /В.Д. Симоненко.-М.:Дрофа,2014.-416с.:ил.

При проведении промежуточной аттестации обучающийся должен показать следующие результаты:

предметные:

- - подбирать материалы с учетом характера объекта труда и технологии;
- - подбирать инструменты, приспособления и оборудование с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- - проектировать последовательность операций и составлять операционные карты работ;
- - выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;
- - соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- - оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- - осознание ответственности за качество результатов труда;
- - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- - направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы учреждениях

- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
 - овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, стремление внести красоту в домашний быт;

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативнойкомпетентности:
- действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической
- работы или проекта, эффективное сотрудничество со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- -знать и соблюдать правила работы в кабинете технологии

Материалы промежуточной аттестации по технологии в 8 классе представляют собой 20 заданий, которые различаются как формой представления, так и уровнем сложности. В работу включаются: 20 тестовых заданий с выбором одного верного ответа,

Источники тестовых заданий: Технология.. Индустриальные технологии. 8класс. 2016

Условия проведения: работа выполняется в классе в течение 45 минут.

Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается количество, которое обеспечивает получение оценки за каждое задание. Общая оценка за работу выводится по среднеарифметическому баллу

. Система оценки планируемых результатов

Предметные результаты

Результаты работы учащихся на уроке оцениваются отметками (2-5) по шкале.

Контрольно-измерительные инструменты: - устные ответы по теории (2-5 баллов) - наблюдение - тесты (51-65% - 3, 65-80% - 4, 80-100% - 5)

- опрос - практическая работа (5 – выполнил задание с учетом установленных требований) 4- выполнил задание с учетом установленных требований, ошибки незначительные исправил сам, 3 - выполнил работу со значительными отклонениями от заданных требований. 2выполнил изделие с грубым нарушением заданных требований или допустил брак.

Показатели уровня успешности учащихся (в баллах), диагностируемые по итогам полугодий с учетом входящих результатов: нет результата - 0 баллов• низкий уровень овладения результатами – 1 балл• средний уровень овладения результатами – 2 балла• высокий уровень овладения результатами – 3 балла

Материалы промежуточной аттестации по биологии в 8 классе представляют собой 20 заданий, которые различаются как формой представления, так и уровнем сложности.

В работу включаются:

Источники тестовых заданий:

- Технология: классМ.:Дрофа,2016-158.(2)с.: ил.
- Технология. Планируемые результаты. Система заданий.5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций /Г.А.Воронина, Т.В.Иванова, Г.С. Калинова; под ред.Г.С.Ковалевой,О.Б.Логиновой.-2-е изд.-М.:Просвещение,2015.-157с.-(Работа по новым стандартам).

Условия проведения: работа выполняется в классе в течение 45 минут.

Условия оценки знаний: За каждое выполненное задание обучающийся получает 1 балл. В таблице, приведенной ниже, указывается количество которые обеспечивают получение оценки за каждое задание. Общая оценка за работу выводится по среднеарифметическому баллу.

Задание	Проверяемые навыки и умения	Баллы			
, ,			4	3	
Эстетика и экология жилища	Уметь характеризовать основные элементы энерго, водо и теплоснабжения. Знать правила их эксплуатации. Знать	18- 20	15- 17	12- 14	

	системы безопасности.				
Бюджет семьи	Умение составлять бюджет семьи. Знать технологию покупок	18- 20	15- 17	12- 14	
Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	Умение провести ремонт сантехнического оборудования. Знание профессий, связанные с этими работами	18- 20	15- 17	12- 14	
Электромонтажные и сборочные технологии	Знать виды источников и приемников электроэнергиию умение работать с электроинструментом.	18- 20	15- 17	12- 14	
Электротехнические устройства с элементами автоматики	Умение разбираться в элементах автоматики. Знать профессии, связанные с их работой.	18- 20	15- 17	12- 14	
Бытовые электроприборы	Умение разбираться в электроосветительных и нагревательных приборах. Знать правила их эксплуатации.	18- 20	15- 17	12- 14	
Сферы производства и разделение труда	Умение разбираться и понимать структуру производства и Классы по разделению труда	18- 20	15- 17	12- 14	
Профессиональное образование и профессиональная карьера	Умение разбираться в профессиональном образовании и понимать что нужно для профессионального роста	18- 20	15- 17	12- 14	
Исследовательская и созидательная деятельность	Умение разбираться в исследовательской работе	18- 20	15- 17	12- 14	

Итоговый тест по технологии для учащихся 8классов

Обведите кружком букву, соответствующую варианту правильного
(нужного) ответа.
1. Размер детали по чертежу равен 41±0,2. Годными являются детали, имеющие размеры:
a)41,3
б)41,2
в) 41.5
г) 40,6
2. Способом обработки металла давлением является:
а) фрезерование;
б) точение;
в) сверление;
г) ковка.
3. В технике пропильной обработки можно сделать:
а) подсвечник;
б) ажурный крючок;
в) кронштейн;
г) накладку.
4. К контрольно- измерительному инструменту относятся:
а) стамеска
б) микрометр;
в) напильник;

г) штангенциркуль.
5. Деревообрабатывающие станки — это:
а) энергетические машины;
б) транспортные машины;
в) технологические машины.
6. Толщина детали должна быть 30 мм, а заготовка имеет толщину 34 мм Её надо обработать с обеих сторон. Припуск на обработку одной стороны детали равен:
а) 0,25 мм;
б) 1мм;
в) 3 мм;
г) 2мм.
7. Диаметр заготовки равен 40 мм, а требуемый диаметр 38 мм. Какова должна быть глубина резание:
a) 2 mm;
6) 0,5 mm;
в) 1 мм;
г) 1,5 мм.
8. Из приведённых материалов сплавами являются:
а) алюминий;
б) сталь;
в) чугун;
г) серебро;

д) бронза.
9. Для получения отверстия в детали на станке используют:
а) метчик;
б) сверло;
в) резец;
г) развертка.
10. Какой станок предназначен для обработки цилиндрических поверхностей:
а) сверлильный;
б) фрезерный;
в) токарный;
г) фрезерный с ЧПУ.
11. Изготовление детали из древесины начинается:
а) с разметки;
б) с выбора заготовки;
в) с обработки заготовки;
г) с зачистки заготовки.
12. Удаление гвоздей возможно с помощью:
а) отвертки;
б) сверла;
в) плотницкого молотка;
г) дрели.

13. Изготовление изделия начинается с:
а) определения размера и формы заготовки;
б) подбора материала;
в) изучения эскизов и чертежей изделия;
г) составления плана работы.
14. Каким столярным инструментом размечают и проверяют углы в45°?
а) циркулем;
б) рейсмусом;
в) строгание;
г) выжигание.
в) ярунком;
г) линейкой.
15. Видом художественной обработки древесины является:
а) сверление;
б) пиление;
Ответы
1- б
2- г
3- г
4-б, г
5- в

6- г

7-в

8-б, в, д

9-б, г

10-B

11-б

12-в

13-г

14-в

15-г

Учебно-методические материалы

5 класс

✓ Учебник

Технология. Индустриальная технология.5кл.: учеб.для общеобразоват. учреждений/ В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко.-М.:Вентана-Граф,2014.-207,(1)с.

✓ Рабочая тетрадь

- ✓ Программа для общеобразовательных учреждений. Технология. 5 – 11 классы. – М.: Мнемозина, 2012.
- ✓ Программа основного общего образования Технология.5-8 классы Казакевич, Н.В. Синица М.: Вентана Граф, 2012
- ✓ Методическое пособие ФГОС 5-8 класс Н.В. Синица, М.: Вентана Граф, 2014
- ✓ ЗуеваФ. Работа с одарёнными детьми в рамках технологической подготовки (инструментарий оценивания предметных результатов: учебное пособие / Ф.А. Зуева.-Челябинск: ЧИППКРО, 2013. Ч.1. 120 с.
- ✓ Технология (для мальчиков). 5-8 классы: тесты / авт.сост.Г.А. Гордиенко,-Волгоград: Учитель, 2010. – 71 с.

1.

6 класс

✓ Учебник

Технология. Индустриальная технология.6кл.: учеб.для общеобразоват. учреждений/ В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко.-М.:Вентана-Граф,2014.-207,(1)с.

- ✓ 1 Программа для общеобразовательных учреждений. Технология. 5 – 11 классы. – М.: Мнемозина, 2012.
- ✓ Программа основного общего образования Технология.5-8 классы Казакевич, Н.В. Синица М.: Вентана Граф, 2012
- ✓ Методическое пособие ФГОС 5-8 класс Н.В. Синица, М.: Вентана Граф, 2014
- ✓ ЗуеваФ. Работа с одарёнными детьми в рамках технологической подготовки (инструментарий оценивания предметных результатов: учебное пособие / Ф.А. Зуева.- Челябинск: ЧИППКРО, 2013. Ч.1. 120 с.

Технология (для мальчиков). 5-8 классы: тесты / авт.- сост. Γ . А. Гордиенко,-Волгоград:

7 класс

✓ Учебник

Технология. Индустриальная технология. 7кл.: учеб.для общеобразоват. учреждений/ В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко.-М.:Вентана-Граф,2014.-207,(1)с.

✓ Рабочая тетрадь

- ✓ Программа для общеобразовательных учреждений. Технология. 5 – 11 классы. – М.: Мнемозина, 2012.
- ✓ Программа основного общего образования Технология.5-8 классы Казакевич, Н.В. Синица М.: Вентана Граф, 2012
- ✓ Методическое пособие ФГОС 5-8 класс Н.В. Синица, М.: Вентана – Граф, 2014
- ✓ ЗуеваФ. Работа с одарёнными детьми в рамках технологической подготовки (инструментарий оценивания предметных результатов: учебное пособие / Ф.А. Зуева.- Челябинск: ЧИППКРО, 2013. Ч.1. 120 с.

Технология (для мальчиков). 5-8 классы: тесты / авт.- сост. Γ . А. Гордиенко,-Волгоград:

8	класс	

Технология. Индустриальная технология. 8кл.: учеб.для общеобразоват. учреждений/ В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко.-М.:Вентана-Граф,2014.-207,(1)с.

- ✓ Программа для общеобразовательных учреждений. Технология. 5 11 классы. М.: Мнемозина, 2012.
- ✓ Программа основного общего образования Технология.5-8 классы Казакевич, Н.В. Синица М.: Вентана Граф, 2012
- ✓ Методическое пособие ФГОС 5-8 класс Н.В. Синица, М.: Вентана Граф, 2014
- ✓ ЗуеваФ. Работа с одарёнными детьми в рамках технологической подготовки (инструментарий оценивания предметных результатов: учебное пособие / Ф.А. Зуева.-Челябинск: ЧИППКРО, 2013. Ч.1. 120 с.
- ✓ Технология (для мальчиков). 5-8 классы: тесты / авт.сост.Г.А. Гордиенко,-Волгоград:

Информационно-коммуникационные средства

Видеофильмы Электронные образовательные ресурсы Ресурс	интернета
--	-----------

DVD

Коллекция документальных фильмов BBC.

Видеофильмы и видеолекции по теме «Кем мне стать?» и «Как выбрать будущую профессию?»

Уроки технологии Кирилла и Мефодия по теме «Гостевой этикет».

1С:Школа.

Технология.6класс.Индустриальная технология

Изготовление аэробуса Боинг 217

- 1. Творчество народов Южного Урала.
- 2.Презентации детских творческих работ.

✓ Сайт Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения

http://www.standart.edu.ru

(нормативно-правовое поле ФГОС OOO, ведеолекции, методические рекомендации).

- ✓ Сайт Федерального агентства по образованию http://www.ed.gov.ru (нормативно-правовое поле ФГОС ООО).
 - ✓ Сайт издательство «Просвещение» http://www.prosv.ru

(серия литературы «Работаем по новым стандартам», видеолекции, методические рекомендации)

✓ Сайт Российского общеобразовательного Портал

http://www.school.edu.ru

(обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).

- ✓ http://fgos74.ru/,
- ✓ http://ikt.ipk74. ru/
- ✓ http://ipk74.ru/
- ✓ <u>www.ege.edu.ru</u>— официальный информационный портал ЕГЭ
- ✓ http://school-collection.edu.ru единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- ✓ http://www.openclass.ru «Открытый класс» сетевые образовательные сообщества
- ✓ http://www.researcher.ru

	Интернет-портал
	"Исследовательская деятельность
	<u>школьников"</u>
	✓ http://www.it-n.ru/ - сеть творческих учителей
	TBOP ICERIA Y IIITESIEII