

Рабочая программа
по предмету «Технология»
5 класс
(общеобразовательный)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Технология» для 5 класса составлена в соответствии с требованиями основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска ООШ №68, на основе авторской программы Технология: 5-8 классы/ А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. В программе реализуется базовый уровень федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по предмету «Технология».

Преподавание курса ориентировано на использование учебно-методического комплекта по технологии для основной школы (авторы А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. – М:Вентана-Граф).

Данная программа соответствует учебнику Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. – М:Вентана-Граф, 2014.;

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техно сферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения, обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение обще трудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного

отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

■ профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии, обучающиеся *ознакомятся*:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
- производительностью труда, реализацией продукции;
- устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями;

овладеют:

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информационной преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием

компьютера;

- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

- распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся. Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимумом рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовать для учащихся летнюю технологическую практику за счёт времени из компонента образовательного учреждения. В период практики учащиеся под руководством учителя выполняют посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей*

и искусством при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа

Согласно учебному плану МБОУ г. Иркутска ООШ №68 и календарному учебному графику на 2018–2019 учебный год на изучение предмета «Технология» в 5 классе отводится 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель, итого 68 часов в год.

Предмет	Количество часов					
	в неделю	в учебную четверть				год 34 уч/нед
		I четверть 8 уч/нед	II четверть 7 уч/нед	III четверть 11 уч/нед	IV четверть 8 уч/нед	
Технология, 5 класс	2 н/ч	16	14	22	16	68

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ раздела/ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе, час.		
			Теория	Практика	Контроль
1.	Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»	50	17	30	3
1.1	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов	20	6	13	1
1.2	Технология художественно-прикладной обработки материалов	6	2	3	1
1.3	Технология машинной обработки материалов и искусственных материалов	2	1	1	
1.4	Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	8	13	1
2.	Технология домашнего хозяйства	6	4	2	
2.1	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4	2	2	
2.2	Эстетика и экология жилища	2	1	1	

3.	Технология исследовательской и опытнической деятельности	12	4	7	1
	ИТОГО	68	25	39	4

Планируемые результаты освоения учебного предмета (личностные, метапредметные, предметные)

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме

результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

в познавательной сфере:

- формирование сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах, и технологиях создания объектов труда;
 - практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
 - распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
 - развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
 - формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
 - овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

■ контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

■ документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

■ 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 или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

■ выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; 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;

в эстетической сфере:

■ овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

■ рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом 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, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

■ практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

■ установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия 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; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

■ развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

■ соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований; сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности

**Содержание учебного предмета
с указанием основных видов учебной деятельности**

Раздел / тема (кол-во часов)	Основное содержание	Характеристика основных видов деятельности ученика
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 ч)		
<p>Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (20 ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i> Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.</p> <p>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).</p> <p>Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.</p> <p>Последовательность изготовления деталей из древесины. технологический процесс, технологическая карта.</p> <p>Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.</p> <p>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.</p> <p>Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.</p> <p>Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i></p> <p>Распознавание древесины и древесных материалов.</p> <p>Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.</p> <p>Организация рабочего места для столярных работ.</p> <p>Разработка последовательности изготовления деталей из дре-</p>	<p>Распознавать материалы по внешнему виду.</p> <p>Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место.</p> <p>Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.</p> <p>Соблюдать правила безопасного труда</p>

	<p>весины. 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.</p>	
<p>Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (22 ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i> 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. <i>Технологические карты.</i> Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся</p>	<p>Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда</p>

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.

	<p>Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки.</p> <p>Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.</p> <p>Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.</p> <p>Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.</p> <p>Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.</p> <p>Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.</p> <p>Выявление дефектов и их устранение.</p>	
<p>Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2 ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i></p> <p>Понятие о машинах и механизмах.</p> <p>Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали.</p> <p>Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.</p> <p>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.</p> <p>Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i></p> <p>Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.</p> <p>Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.</p> <p>Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.</p>	<p>Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их. Соблюдать правила безопасного труда</p>
<p>Тема «Технологии художественно прикладной</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i></p> <p>Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.</p>	<p>Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделывать изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного</p>

<p>обработки материалов» (6 ч)</p>	<p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов</p> <p>1. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.</p> <p>Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i></p> <p>Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.</p> <p>Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.</p> <p>Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.</p>	<p>творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда</p>
<p>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 ч)</p>		
<p>Тема «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (4 ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i></p> <p>Интерьер жилого помещения.</p> <p>Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме.</p> <p>Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.</p> <p>Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.</p> <p>Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.</p> <p>Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.</p> <p>Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды.</p> <p>Технологии ухода за обувью.</p> <p>Профессии в сфере обслуживания и сервиса.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i></p> <p>Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и</p>	<p>Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены. Изготавливать полезные для дома вещи</p>

	обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).	
Тема «Эстетика и экология жилища» (2 ч)	<p><i>Теоретические сведения.</i></p> <p>Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.</p> <p>Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.</p> <p>Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i></p> <p>Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.</p> <p>Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.</p> <p>Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).</p>	Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 ч)		
Тема «Исследовательская и созидательная деятельность» (12 ч)	<p><i>Теоретические сведения.</i></p> <p>Понятие творческого проекта.</p> <p>Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию.</p> <p>Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).</p> <p>Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).</p> <p>Подготовка графической и технологической документации.</p> <p>Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.</p> <p>Окончательный контроль и оценка проекта.</p> <p>Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.</p>	Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта

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.

**Календарно - тематическое планирование
по технологии (юноши)
5 класс. 68 часов (2 часа в неделю)**

№ п/п	Наименование разделов. Тема урока	Кол-во часов	Примечание
	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов	20	
1.	Вводное занятие Организация рабочего места. Практическая работа. Организация рабочего места для столярных работ §5 с.24	2	
2.	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы Лабораторно-практическая работа. Распознавание древесины и древесных материалов §3 с.15	2	
3.	Графическое изображение деталей и изделий Практическая работа. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины §4 с.20	2	
4.	Последовательность изготовления деталей из древесины Практическая работа. Разработка последовательности изготовления детали из древесины §6 с.27	2	
5.	Разметка заготовок из древесины. Практическая работа. Разметка заготовок из древесины §7 с.32	2	
6.	Пиление древесины. Инструменты для пиления. ПТБ (ИОТ) при пилении. Практическая работа. Пиление заготовок из древесины §8 с.37	2	
7.	Строгание древесины. Инструменты для строгания. ПТБ (ИОТ) при строгании. Практическая работа. Пиление заготовок из древесины §9 с.42	2	
8.	Сверление древесины. Инструменты и оборудование для сверления. ПТБ (ИОТ) при сверлении. Практическая работа. Сверление заготовок из древесины §10 с.48	2	
9.	Соединение столярных изделий. Практическая работа. Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупов (саморезов), клеем §11 с.54. §10 с.59. §13 с.60	2	
10.	Отделка изделий из древесины Практическая работа. Зачистка деталей из древесины §14 с.66 Практическая работа. Отделка изделий из древесины §15 с.69	2	
	Технология художественно-прикладной обработки материалов	6	
11.	Выпиливание лобзиком Практическая работа. Выпиливание изделий из древесины лобзиком	2	
12.	Выпиливание лобзиком Практическая работа. Выпиливание изделий из древесины лобзиком §16 с.74	2	
13.	Выжигание по дереву Практическая работа. Отделка изделий из древесины выжиганием §17 с.78	2	
	Технология машинной обработки материалов и искусственных материалов	2	
14.	Понятие о машине и механизме Лабораторно-практическая работа. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями §18 с.96	2	
	Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	

15.	Рабочее место для ручной обработки металлов. Тонколистовой металл, проволока. Искусственные материалы Практическая работа. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков §20 с.105	2	
16.	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов. Технология изготовления изделий Практическая работа. Чтение чертежа. §21 с.108 Технологии изготовления деталей из металлов и пластмассы §22 с.114	2	
17.	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки Практическая работа. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки §23 с.117	2	
18.	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа. Разметка заготовок из металла, пластмассы §24 с.122	2	
19.	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы §25 с.127	2	
20.	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа. Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы §24 с.131	2	
21.	Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки Практическая работа. Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки §27 с.136	2	
22.	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов Практическая работа. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов §28 с.140	2	
23.	Устройство настольного сверлильного станка Практическая работа. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке §29 с.145	2	
24.	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы §30 с.152	2	
25.	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы §31 с.154	2	
	Технология домашнего хозяйства	6	
26.	Интерьер жилого помещения	2	
27.	Эстетика и экология жилища Практическая работа. Технологии изготовления полезных для дома вещей (из древесины или металла) §33 с.173	2	
28.	Технология ухода за жилым помещением, одеждой, обувью Практическая работа. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины или металла) §34 с.178	2	
	Технология исследовательской и опытнической деятельности	12	
29.	Тематика творческих проектов и этапы их выполнения. Организационно-подготовительный этап. Практическая работа. Обоснование выбора изделия. Поиск информации с использованием сети Интернет	2	
30.	Выбор оборудования, инструментов, составление технологической последовательности выполнения проекта Практическая работа. Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза изделия	2	

31.	Выбор оборудования, инструментов, составление технологической последовательности выполнения проекта Практическая работа. Составление технологической последовательности выполнения проекта	2	
32.	Технологический этап выполнения проекта Практическая работа. Изготовление деталей изделия	2	
33.	Технологический этап выполнения творческого проекта Практическая работа. Изготовление деталей изделия. Сборка и отделка изделия	2	
34.	Практическая работа. Оформление проектных материалов Презентация проекта	2	
	Итого	68	

Приложения к программе

Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний

Критерии оценки устного ответа:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии оценки практической, лабораторно-практической работы:

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески.

Оценка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца; изделие оформлено небрежно или не закончено в срок.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценка 1 ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

Критерии оценки письменной работы (контрольной работы, проверочной работы):

Отметка «5»: работа выполнена в полном объеме, либо, при наличии 1-2 мелких погрешностей;

Отметка «4»: работа выполнена в полном объеме, но при наличии 1-2 недочётов;

Отметка «3»: работа выполнена более чем наполовину или в работе допущены 1-2 грубые ошибки, много недочётов, мелких погрешностей

Отметка «2»: работа выполнена менее чем наполовину;

Отметка «1»: работа не выполнена.

Грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятие определения;

Погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта; Недочёт – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определённые программой обучения; Мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Технология обработки металлов и конструкционных материалов

№ п/п	Наименование	
Инструменты и приспособления		
1.	Брусок абразивный	
2.	Дрель ручная двухскоростная	
3.	Дрель электрическая с комплектом насадок	
4.	Ключ трубный рычажный № 1, 2, 3	
5.	Ключ гаечный разводный 30 мм	
6.	Ключ гаечный разводный 19 мм	
7.	Круг абразивный для заточного станка	
8.	Молоток слесарный 600 г	
9.	Набор инструментов и приспособлений для переплетных работ	
10.	Набор надфилей № 1, насечка № 1	
11.	Набор напильников (школьных): - напильник плоский, насечка № 1; - напильник плоский, насечка № 3; - напильник круглый насечка № 1; - напильник трехгранный насечка № 3; - напильник квадратный насечка № 3.	
12.	Резцы для токарно-винторезного станка модели ТВ: - резец проходной	

	<ul style="list-style-type: none"> - резец отрезной - резец подрезной 	
13.	Плашка 1/2', 3/4' с плашкодержателями	
14.	<p>Набор резьбонарезных инструментов школьный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вороток для метчиков; - плашкодержатель М3 ... М8 - плашкодержатель М10 и М12; - кернер* - метчики М3 ... М12* → (М3- М4- М6) - отвертка; - плашки М3 ... М12*; → - сверла спиральные 2,5 ... 10,2 мм* - 20 шт. 	
15.	Набор сверл спиральных 4 ...10 мм	
16.	<p>Набор слесарно-монтажных инструментов:</p> <p>ключи гаечные двухсторонние 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24.</p>	
17.	<p>Набор слесарных инструментов школьный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бородок - зубило слесарное с шириной лезвия 15 мм - кусачки - молоток слесарный 200 г - молоток слесарный 400 г - ножницы ручные для резки металла - плоскогубцы комбинированные, - станок ножовочный 	
18.	<p>Фрезы для фрезерного станка модели НГФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фреза дисковая - фреза торцовая - фреза цилиндрическая 	
19.	Отвертка комбинированная школьная ОКШ-1	

20.	Очки защитные	
21.	Полотно к ножовке по металлу	
22.	Струбцина металлическая 120х60 мм	
23.	Тиски ручные	
24.	Тиски для верстака	
25.	Тиски станочные	
26.	Щетка сметка ручная	
27.	Щётка для полов	
Контрольно-измерительные и разметочные инструменты		
1.	Набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов школьный: - линейка измерительная металлическая 300 мм; - угольник поворочный 90 типа УШ слесарный; - штангенциркуль учебный с точностью 0,1мм; - Рейсмус слесарный	
2.	Линейка измерительная металлическая 1000 мм	
3.	Резьбомер метрический	
4.	Штангенциркуль с точностью 0,05 мм	
5.	Циркуль разметочный с пружиной	
Станки		
1.	Горизонтально-фрезерный школьный	
2.	Заточный школьный	

3.	Сверлильный школьный	
4.	Токарно-винторезный универсальный, школьный	
Оборудование		
1.	Верстак комбинированный	
2.	Печь муфельная ПМ (ПМ-8)	

Технология обработки древесины

№ п/п	Наименование	
Инструменты		
1.	Дрель электрическая с комплектом насадок-	
2.	Брусok абразивный	
3.	Долото 6, 8, 10, 12, 16 мм	
4.	Дрель ручная с патроном 8 мм Рд-3м	
5.	Клещи	
6.	Круг абразивный для заточного станка	
7.	Лобзик ручной	
8.	Молоток столярный	
9.	Набор инструментов для резьбы по дереву	
10.	Набор сверл перовых 14 – 26 мм	

11.	Набор сверл спиральных 4 – 10 мм	
12.	Набор стамесок 6, 8, 10, 12, 16 мм	
13.	Набор фигурных ножей для деревообрабатывающего станка	
14.	Комплект ножовок столярных (в комплекте 3 шт.)	
15.	Отвертка комбинированная школьная ОКШ-1	
16.	Очки защитные	
17.	Пассатижи 200 мм	
18.	Пилки для лобзика	
19.	Полуфуганок учебный	
20.	Разводка для пил	
21.	Рашпиль	
22.	Рубанок учебный РБУ	
23.	Струбцина металлическая 120х60 мм	
24.	Шерхебель	
25.	Щетка сметка ручная	
Контрольно-измерительные и разметочные инструменты		
1.	Линейка измерительная металлическая 500 мм	
2.	рулетка	
3.	Рейсмус столярный	

4.	Стусло универсальное СУ-2	
5.	Угольник столярный (универсальный)	
6.	Угольник классный УКЛ-45	
7.	Угольник классный 30, 60, 90	
8.	Циркуль классный	
Станки		
1.	Станок токарный по дереву типа СТД-120М	
2.	Станок вертикально-сверлильный ВСН	
3.	Станок деревообрабатывающий настольный СДН-1	
4.	Станок заточной ЭТ- 93-2	
Оборудование		
1.	Верстак для работы по дереву ВСШ (столярный)	
2.	Лобзик электромеханический	
3.	Прибор для выжигания "Электроузор"	

Перечень дидактических материалов и оборудования используемого для проведения занятий:

Презентации к урокам	Наборы сверл по дереву и металлу
Видеофильмы по темам	Набор инструментов для обработки древесины
Таблицы по безопасности труда	Стуло поворотное
Раздаточные контрольные задания	Струбцина металлическая
Раздаточные дидактические материалы по темам	Набор слесарных инструментов школьный
Верстак универсальный в комплекте	Оборудование для сверления отверстий

Учебные таблицы

- 1) Серия таблиц "Обработка металла" (для 5-7 кл.);
- 2) Серия таблиц "Техника безопасности при работе в школьных мастерских"
- 3) Серия таблиц "Техника безопасности при работе в школьных мастерских"
- 4) Альбом "Древесина и ее свойства"
- 5) Альбом "Столярные соединения"

Список дополнительной литературы и адреса порталов и сайтов в помощь учителю технологии

Сайт академии повышения квалификации г. Москва	http://www.apkro.ru
Федеральный российский общеобразовательный портал:	http://www.school.edu.ru
Федеральный портал «Российское образование»:	http://www.edu.ru
Образовательный портал «Учеба»	http://www.uroki.ru
Сайт электронного журнала «Вестник образования»	http://www.vestnik.edu.ru
Сайт федерации Интернет образования	http://teacher.fio.ru
Всероссийская олимпиада школьников	http://rusolymp.ru/
Сайт издательского центра «Вентана – Граф»	http://www.vgf.ru
Сайт издательского дома «Дрофа»	http://www.drofa.ru
Сайт издательского дома «1 сентября»	http://www.1september.ru
Сайт издательского дома «Профкнига»	http://www.profkniga.ru
Сайт Московского Института Открытого Образования	http://www.mioo.ru
Образовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии»	http://tehnologiya.ucoz.ru/