

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Угличский физико-математический лицей

Утверждена приказом директора лицея  
№ 54 от 28 августа 2014 г.

Директор



В. С. Мусинов

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2014 – 2015 учебный год  
учебного курса  
«Технология»  
6 класс

Учителя технологии  
Мостицкого Ф.Ф.

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 6 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Закон РФ от 10.07.1992г. №3266-1 «Об образовании» (в ред. Федерального закона от 01.04.2012 г. № 25-ФЗ);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011г. №85);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. Министерства образования и науки РФ от 31.01.2012 г. № 69);
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03. 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 01.02.2012 №74);
- Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования. Представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения
- **А. Т. Тищенко, Н. В. Синица ТЕХНОЛОГИЯ Программа 5–8 классы.** М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2012 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 декабря 2011г №2885 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012/2013 учебный год».

Программа содержит общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

Функции программы по учебному предмету «Технология»:

- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);

- плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе и учитывающее возрастание сложности изучаемого материала в течение учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся;

общеметодическое руководство учебным процессом, включающее описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса. Программа учебного предмета «Технология» составлена с учётом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта их трудовой деятельности.

### **Цели изучения учебного предмета «Технология»**

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

формирование представлений о составляющих техносферы, 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 личностно 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 общетрудовыми 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.

***Выпускник научится:***

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, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной,

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 максимума 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 могут выполнять 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.

### **Место предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать в 5 и 6 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счёт резерва времени в базисном (образовательном) учебном плане.

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта

основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;  
активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;  
совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;  
формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;  
формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

### **Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

#### **В результате обучения учащиеся овладеют:**

трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;

умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

#### **В результате изучения технологии обучающийся, независимо от изучаемого направления, получает возможность ознакомиться:**

с основными технологическими понятиями и характеристиками;

технологическими свойствами и назначением материалов;

назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;

видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

**Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:**

рационально организовывать рабочее место;

находить необходимую информацию в различных источниках;

применять конструкторскую и технологическую документацию;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;

выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;

осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;

находить и устранять допущенные дефекты;

проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;

распределять работу при коллективной деятельности;

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:**

понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;

развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;



получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;

выполнения безопасных приёмов труда и правил электро-безопасности, санитарии, гигиены;

оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;

построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

### **Результаты освоения учебного предмета «Технология»**

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;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, 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 предпринимательской деятельности в сфере технологий, 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;

виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; 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:*

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, 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;

уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; 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 познавательной-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.

## **Направление «Индустриальные технологии»**

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

**Выпускник научится:**

находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.  
*Выпускник получит возможность научиться:*

грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы

## **Основное содержание курса**

### **Направление «Индустриальные технологии»**

В области индустриальных технологий главными целями образования являются:

формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;

приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических,

электромонтажных работ и выполнение проектов.

Для выполнения лабораторно-практических и практических работ необходимо силами школы подготовить соответствующие учебные стенды и наборы раздаточного материала.

Календарно-тематическое планирование по технологии (мальчики) 6 класс на 2013-2014 учебный год.

№ урока в теме	Тема раздела/ тема урока	Содержание урока	Типы заданий на уроке	Планируемые результаты			Информационно-методическое обеспечение	Домашнее задание	Дата проведения
				Предметные	Метапредметные	Личностные			
<b>Раздел 1: Технология ручной обработки древесины и древесных материалов - 24 ч</b>									
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	Изучение потребности, формулировка и исследование задачи проекта (формы, материал, стилевые решения, цвет, размер и т. д.).	Исследовательская работа	Знать: Виды исследования, выполнение дизайн – анализа. Уметь: формулировать задачу проекты	ЛУУД – творческое мышление. Вариативность мышления. РУУД – научиться фиксировать результаты исследований.	Учебник технологии 6 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и) Оформление проектной работы.	Учебник 6 класс, ПР № 1 (поиск темы проекта, разработка технического задания), стр. 6-9		
2	Заготовка древесины, пороки древесины.	Древесина, свойства и область применения. Пороки древесины. Виды древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование.	Комбинированный урок	Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.	ЛУУД – воспитание и развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.	Учебник технологии 6 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), схемы технологических карт изделий из древесины.	Учебник 6 класс, ПР № 2 (распознавание пороков древесины, заполни таблицу), стр. 9-12		
3	Свойств	Пиломате	Комбини	Знать:		Учебник	Учебник		



	а древесины.	риалы, свойства и область применения. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов, восстановлением лесных массивов.	рованный урок. Исследовательская работа.	виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.		технологии 6 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), схемы технологических карт изделий из древесины.	6 класс, ПР № 3 (исследование плотности и влажности древесины), стр. 13-15	
4	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	Понятие «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения.	Комбинированный урок.	Знать: название линий условных обозначения чертежа, понятия определений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Уметь: выполнять эскизы идей и выбирать лучшую.	ЛУУД – конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность. Эстетические потребности. РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиорекурсы (презентация) к уроку. Изображение идей и выбор лучшей идеи проекта.	Учебник 6 класс, ПР № 4, стр. 16-21 Практическая работа: Начерти сборочный чертёж одной из деталей. Составь спецификацию.	
5	Технологическая карта - основной документ для изготовления	Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей	Комбинированный урок.	Знать: виды соединений. Уметь: различать разъёмные и неразъёмные	РУУД – научиться аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д.	Учебник 6 класс, ПР № 5 (разработать технологическую карту изготовле	

	деталей.	изделия и материалы на технической и технологической документации. Правила чтения сборочных чертежей.		ые соединения	результатам.	(мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку Выполнение чертежа проектной работы. Чтение чертежа.	ния деталей из древесины), стр. 22-29	
6	Технология соединения брусков из древесины.	Разметка соединения, удаление лишнего материала. Соединения деталей с помощью нагеля, гвоздей, шурупов, клея.	Комбинированный урок.	Знать: последовательность выполнения разметки. Уметь: выполнять соединения с помощью нагеля.	ЛУУД – получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку	Учебник 6 класс, ПР № 6 (изготовление изделий из древесины с соединением брусков внакладку), стр. 29-35	
7	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	Инструменты, приспособления для выполнения столярных ручных работ и правила безопасности труда. Последовательность изготовления соединения деталей вполдерева.	Комбинированный урок.	Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов выполнения проектируемого изделия. Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную. ПУУД – ориентироваться в способах решения задач. КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку. Составление технологической карты	Учебник 6 класс, ПР № 7 (изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму), стр. 36-43	

				материалов · Определит ь их функции, найти преимущес тва и недостатки ·		изготовл ения проектно й работы.		
8	Устройство токарног о станка по обработк е древесин ы.	Основные части токарного станка. Подготовк а заготовки и станка к точению. Инструме нты для точения деталей на токарном станке. Правила безопасно й работы на токарном станке.	Комбини рованный урок.	Знать: основные части токарного станка. Уметь: организов ывать рабочее место, устанавлив ать деталь, выполнять простейши е упражнени я на станке.	КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения.	Учебник технолог ии 5 класс. Под редакцие й Симанен ко В.Д. (мальчик и), медиоре сурсы (презент ация) к уроку. Выполне ние проектно й работы. Выполне ние упражне ний на токарно м станке.	Учебник 6 класс, ПР № 8 (изучение устройств а токарного станка для обработк и древесин ы, заполнить таблицу в рабочей тетради), стр. 42-49	
9	Техноло гия обработк и древесин ы на токарно м станке.	Технологи я и последова тельность изготовле ния цилиндри ческой детали ручным способом.	Комбини рованный урок.	Знать: последоват ельность изготовлен ия цилиндри ческой детали. Уметь: выполнять деталь цилиндри ческой формы.	РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе	Учебник технолог ии 5 класс. Под редакцие й Симанен ко В.Д. (мальчик и), медиоре сурсы (презент ация) к	Учебник 6 класс, ПР № 9 (точение деталей из древесин ы на токарном станке), стр. 51-60	

					учета сделанных ошибок.	уроку. Выполнение проектной работы. Выполнение упражнений на токарном станке.		
10	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	Основные виды отделки: прозрачная, непрозрачная, имитационная, специальная. Столярная подготовка к отделке. Материалы для отделки. Инструменты и техника безопасности труда.	Комбинированный урок.	Знать: виды и материалы отделки. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку. Отделка проектируемого изделия. Выполнение упражнений на токарном станке	Учебник 6 класс, ПР № 10 (окрашивание изделий из древесины краской или эмалью), стр. 61-65	
Раздел 2: Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч								
1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	История художественной обработки древесины. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Правила	Комбинированный урок.	Знать: Виды декоративно-прикладного творчества. Уметь: пользоваться инструментами и	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и),	Учебник 6 класс, ПР № 11 (приготовить сообщение на тему – домовая резьба Тюмени), стр. 66-70	

		техники безопасности при работе с инструментами.		соблюдать правила безопасной работы.	пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. ЛУУД – творческое мышление. Вариативность мышления.	медиа-ресурсы (презентация) к уроку.		
2	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	Ажурная резьба. Технологии выполнения ажурной резьбы. Плосковыемчатая резьба. Технологии геометрической резьбы. Рельефная резьба. Скульптурная резьба.	Комбинированный урок.	Знать: Отличительные особенности резьбы. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.		Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиа-ресурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 12 (выполнение художественной прорезной резьбы по дереву – рамка для фотографий), стр. 70-79	

Раздел 3: Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. - 20 ч

1	Элементы машиноведения. Составные части машин.	Машина и её роль в техническом процессе. Основные части машин: двигатель, передаточные механизмы, исполнительный механизм.	Комбинированный урок.	Знать: Виды передаточных и исполнительных механизмов. Уметь: Замерять диаметр зубчатых колес	РУУД – преобразовать практическую задачу в познавательную	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиа-ресурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 13 (изучение составных частей машин, заполнить таблицу в рабочей тетради), стр. 96-99	
2	Свойства чёрных и цветных металлов.	Механические свойства металлов: прочность, твердость,	Введение новых знаний.	Знать: виды сталей, маркировку, свойства. Уметь: составлять классификац	РУУД – преобразовать практическую задачу в познавательную.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией	Учебник 6 класс, ПР № 14 (ознакомление со свойствами	

	Свойства искусственных материалов.	упругость, вязкость, хрупкость, пластичность. Черные металлы. Группы цветных металлов. Характеристика и применение цветных и черных металлов. Основные профили сортового проката.		ию цветных металлов.		Симаненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку. Работа с учебником.	металлов и сплавов, искусственных материалов, заполнить таблицу), стр. 100-103	
3	Сортовой прокат.	Способы получения сортового проката и его профили. Практическая работа: определите из какого металла изготовлен образец проката.	Комбинированный урок.	Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.	РУУД – преобразовать практическую задачу в познавательную.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, стр. 104-105	
4	Чертежи деталей из сортового проката.	Читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката	Комбинированный урок.	Знать и уметь: графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы	Учебник 6 класс, ПР № 15 (чтение и выполнение чертежа детали из сортового проката), стр. 107-109	

						(презентация) к уроку.		
5	Измерение размеров в деталях с помощью штангенциркуля.	Разметка с использованием точного инструмента — штангенциркуль. Назначение, устройство и правила пользования штангенциркулем	Комбинированный урок.	Знать: правила обращения со штангенциркулем. Уметь: провести анализ инструмента, оборудования и материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки.	РУУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 16 (измерение размеров деталей штангенциркулем), стр. 110-113	
6	Технология изготовления изделий из сортового проката.	Резьбовое соединение. Последовательность нарезания резьбы метчиком и плашкой. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Соединение деталей изделия заклепками. Монтаж изделия.	Комбинированный урок.	Знать: виды соединений деталей из металла. Уметь: выполнять нарезание резьбы метчиком и плашкой.	ЛУУД – конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность. Эстетические потребности. РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку. Выполнение тренировочных упражнений по нарезанию резьбы. Оформление проекта: экономии	Учебник 6 класс, ПР № 17 (разработать технологическую карту изготовления изделий из сортового проката в рабочей тетрадь), стр. 114-121	

						ческие расчеты изготовления изделия		
7	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.		Комбинированный урок.	Знать: приёмы резания металла слесарной ножовкой. Уметь: подготавливать рабочее место и соблюдать правила безопасной работы.	РУУД – научиться выбирать способы обработки материала, использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоре сурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 18 (резание металла и пластмассы слесарной ножовкой), стр. 122-125	
8	Рубка металла.	Способы ручной рубки металла: в тисках, на плите. Инструменты, оборудование и правила безопасной работы.	Комбинированный урок.	Знать: приемы и инструменты ручной рубки металла. Уметь: провести разбор допущенных ошибок и анализ причин.	РУУД – научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоре сурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 19 (рубка заготовок в тисках и на плите), стр. 126-129	
9	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	Типы напильников по назначению. Контроль качества опиливания поверхности.	Комбинированный урок.	Знать: инструменты и приёмы выполнения опиливания. Уметь: опиливать наружные поверхности заготовок,	ЛУУД - этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально - нравственная отзывчивость.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и),	Учебник 6 класс, ПР № 20 (опиливание заготовок из металла и пластмассы), стр. 129-133	



		Правила безопасной работы.		соблюдая правила безопасной работы.		медиа-ресурсы (презентация) к уроку.		
10	Отделка изделий из металла и пластмассы.	Отделка изделий из сортового проката. Отделочные операции. Виды декоративных покрытий металлических изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой изделия.	Комбинированный урок.	Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового металла, инструменты для выполнения отделочных операций, виды декоративных покрытий, правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Учебники технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчики), медиа-ресурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 21 (отделка поверхности изделий), стр. 134-135	

Раздел 4: Технология домашнего хозяйства - 8 ч

1	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	Ремонтно-строительные работы в жилых помещениях. Инструменты, необходимые для ремонта. Технология закрепления настенных предметов. Технология навешивания форточек,	Введение новых знаний.	Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы.	ЛУУД – Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру. РУУД – научиться определять последовательность действий с учетом конечного результата. РУУД – научить выбирать способы обработки материала;	Учебники технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчики), медиа-ресурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, правила ТБ, стр. 136-138	
---	--	---	------------------------	---	--	--	---	--

		оконных створок и дверей. Правила безопасной работы.			использовать пошаговый контроль по результату;			
2	Основные технологии штукатурных работ.	Виды вяжущих материалов. Основные технологии и штукатурных работ. Практическая работа: упражнения по выполнению работ, изложенных в теоретических сведениях.	Комбинированный урок.	Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ, последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы.	вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоре сурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, стр. 138-141	
3	Основные технологии оклейки помещений обоями.	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обоевых работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.	Комбинированный урок.	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обоевых работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.		Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоре сурсы (презентация) к уроку.	Учебник 6 класс, ПР № 22 (рассчитать количество рулонов для оклеивания комнаты по схеме), стр. 141-146	
4	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	Понятие о санитарно-водопроводной сети. Устройство и	Комбинированный урок.	Устройство водопроводного крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения,		Учебник технологии 5 класс. Под редакцией	Учебник 6 класс, стр. 147-151	

		<p>простейший ремонт сантехники. Виды труб. Общие понятия о канализационной системе в квартире. Практическая работа: ремонт водопроводного крана.</p>		<p>инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы.</p>		<p>Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку.</p>		
--	--	---	--	---	--	--	--	--

Раздел 5: Технологии исследовательской и опытнической деятельности - 12 ч

1	<p>Творческий проект. Понятие о технической проектировании.</p>	<p>Содержание и организация обучения технологии и в текущем году. Инструктаж по технике безопасности труда. Способы представления и оформления этапов проектной деятельности (исследования и анализ проблемы, экологические аспекты, экономические расчеты).</p>	<p>Беседа.</p>	<p>Знать: алгоритм выполнения проекта. Уметь: проводить и анализировать исследования задачи проекта.</p>	<p>ЛУУД – адекватная мотивация учебной деятельности. ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p>	<p>Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчик и), медиоресурсы (презентация) к уроку.</p>	<p>Учебник 6 класс, ПР № 23 (поиск темы проекта, разработка технического задания), стр. 153-176</p>	
---	---	--	----------------	--	--	--	---	--

2	Применение ПК при проектировании изделия.	Применение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных. Виды исследований: наблюдение,	Комбинированный урок.	Знать: виды исследования и методы поиска информации. Уметь: работать с Интернет ресурсами фиксировать свою исследовательскую деятельность.	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков.	Работа с Интернет ресурсами.	Учебник 6 класс, ПР № 23 (поиск темы проекта, разработка технического задания), стр. 153-176	
3	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	анкетирование, интервью, опрос, блиц – опрос, эксперимент. Формы фиксации исследовательской деятельности.	Комбинированный урок. Систематизации полученных знаний		ЛУУД – эстетическое чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.	Работа в программе Microsoft PowerPoint	Завершение оформления проектной работы. Д/З: оформление презентации защиты проекта.	
4	Основные виды проектной документации.	Составление плана защиты проекта. Ознакомиться с программой Microsoft PowerPoint для оформления презентации защиты проекта. Испытание проектируемого изделия	Комбинированный урок. Систематизации полученных знаний	Знать: формы анализа проектных работ. Уметь: анализировать полученный результат проектной деятельности.	ЛУУД – эстетическое потребности, творческое воображение, фантазия. ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач. КУУД – научиться формулировать ответы на	Работа в программе Microsoft PowerPoint	Завершение оформления проектной работы. Д/З: оформление презентации защиты проекта.	

		потребите лем. Формы оценки проекта. Анализ проектных работ.			вопросы; аргументир овать свою позицию.			
--	--	---	--	--	---	--	--	--