

Краснодарский край, город Сочи  
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 12 им. Лабинского А.С.

УТВЕРЖДЕНО  
решение педсовета протокол № 1  
от 30 августа 2021 года  
Председатель педсовета



Волобуева О.В.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По **ТЕХНОЛОГИИ**

Уровень образования (класс) **основное общее образование, 5-8 класс**

Количество часов **238** часов

Учитель **Арещенко С.В.**

Программа разработана на основе Программы «Технология: 5–8 классы» по направлению «Индустриальные технологии»/Авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана-Граф, 2017 г.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» по направлению «Индустриальные технологии» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования, на основе Программы «Технология: 5–8 классы» по направлению «Индустриальные технологии»/Авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца. - М.: Вентана-Граф, 2017 г.

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;
- безопасное поведение учащихся в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- понимание каждым учащимся важности сбережения и защиты личного здоровья как индивидуальной и общественной ценности.

Роль учебного предмета «Технология» в достижении обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы школы заключается в направленности программы на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов. Программа предмета предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

### Обоснование выбора программы по технологии

Разработка рабочей учебной программы на основе Концепции стандарта второго поколения позволяет учитывать межпредметные и внутрипредметные связи, логику учебного процесса, задачи формирования у школьников умения учиться.

В основе построения учебной программы лежит идея гуманизации образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности, а в основе отбора методов и средств обучения лежит деятельностный подход.

## 2. Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Учебный предмет «Технология» по направлению «Индустриальные технологии»

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.

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

В данной программе изложено направление предмета Технология «Индустриальные технологии». 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;
- 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.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы.

При этом 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.

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.

Обучение технологии строится на базе знаний, полученных учениками в начальной школе, предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений; с химией при изучении свойств конструкционных материалов; 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.

### 3. Описание места предмета «Технология» в учебном плане

Учебный план МОБУ Гимназия №9 на этапе основного общего образования включает 204 учебных часа для обязательного изучения направления «Индустриальные технологии» образовательной области «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — 68 часов из расчёта 2 часа в неделю, в 7 и 8 классах — 34 часа из расчёта 1 час в неделю.

**Таблица тематического распределения количества часов  
5, 6 класс**

№ п/п	Разделы и темы программы	Количество часов	
		Рабочая программа	
		5	6
1	Введение	1	1

<b>2</b>	<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
2.1.	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20	18
2.2.	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	-	6
2.3.	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	18
2.4.	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2
2.5.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6
<b>3</b>	<b>Технологии домашнего хозяйства</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
3.1.	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4	2
3.2.	Эстетика и экология жилища	2	-
3.3.	Технологии ремонтно-отделочных работ	-	4
3.4.	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	2
<b>4</b>	<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности</b>	<b>11</b>	<b>9</b>
4.1.	Исследовательская и созидательная деятельность	11	9
	<b>Всего 136 ч</b>	<b>68</b>	<b>68</b>

#### 7, 8 класс

№ п/п	Разделы и темы программы	Количество часов	
		Рабочая программа	
		7	8
<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>	<b>51</b>	<b>-</b>
2.1.	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	15	-
2.2.	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	8	-
2.3.	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	4	-
2.4.	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	12	-
2.5.	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	12	-
<b>3</b>	<b>Технологии домашнего хозяйства</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
3.1.	Эстетика и экология жилища	-	2
3.2.	Бюджет семьи	-	4
3.3.	Технологии ремонтно-отделочных работ	4	-
3.4.	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	4
<b>4</b>	<b>Электротехника</b>	<b>-</b>	<b>11</b>
4.1.	Электромонтажные и сборочные технологии	-	3
4.2.	Электротехнические устройства с элементами автоматики	-	4
4.3.	Бытовые электроприборы	-	4
<b>5</b>	<b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
5.1.	Сферы производства и разделение труда	-	1
5.2.	Профессиональное образование и профессиональная карьера	-	3
<b>6</b>	<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
6.1.	Исследовательская и созидательная деятельность	12	8
	<b>Всего 68 ч</b>	<b>68</b>	<b>34</b>

#### 4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Технология»

##### Личностные результаты

5 класс	6 класс
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 так же на основе формирования уважительного отношения к труду
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	
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	
<i>усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей</i>	
<i>формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни</i>	
<i>формирование потребностей соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности</i>	

### Метапредметные результаты

5 класс	6 класс
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	
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	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации
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
<i>умение определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией</i>	
<i>освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, в том числе оказание первой помощи пострадавшим</i>	<i>формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</i>

**Предметные результаты**  
*в познавательной сфере*

5 класс	6 класс
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 так же соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда	
практическое освоение обучающимися основ проектно исследовательской деятельности	
распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации
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 алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства
<i>формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера</i>	
<i>знание и умение применять правила безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций</i>	

*умение оказать первую помощь пострадавшим*

*в трудовой сфере*

5 класс	6 класс
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	
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	выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения
документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда	

*в мотивационной сфере*

5 класс	6 класс
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	
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*

5 класс	6 класс
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
рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды	умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ

*в коммуникативной сфере*

5 класс	6 класс
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*

5 класс	6 класс
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	

### Личностные результаты

7 класс	8 класс
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	
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 так же 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	
<i>формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни</i>	

### Метапредметные результаты

7 класс	8 класс
самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности	
алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности	
комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей	

технической или организационной проблемы	
определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	
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
становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации	
ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так же на основе формирования уважительного отношения к труду;	
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 природными хозяйственным ресурсам	
развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.	
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	
<i>освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного,</i>	

*техногенного и социального характера, в том числе оказание первой помощи пострадавшим*

**Предметные результаты**  
*в познавательной сфере*

7 класс	8 класс
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	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 так же соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда
практическое освоение обучающимися основ проектно исследовательской деятельности	
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;	
распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения	
формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общнаучных 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 средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации
овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства	
<i>умение оказать первую помощь пострадавшим</i>	

*в трудовой сфере*

7 класс	8 класс
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	
соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
	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	

*в мотивационной сфере*

7 класс	8 класс
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	
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*

7 класс	8 класс
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*

7 класс	8 класс
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	

*в физиолого-психологической сфере*

7 класс	8 класс
развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и	достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических

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

## 5. Содержание учебного предмета «Технология» 5-8 класс

### 5, 6 класс

#### 1. Введение (2 часа)

##### 5 класс (1 час)

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

##### 6 класс (1 час)

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

#### 2. Технологии обработки конструкционных материалов (100 часов)

##### 2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (38 ч)

##### 5 класс (20 часов)

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

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения.

Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

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

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

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

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины.

Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

##### Первая помощь при различных видах повреждений

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

*Практические работы* Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея.

Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

## **6 класс (18 часов)**

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

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

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах.

Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

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

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

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

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Оказание первой помощи при травмах

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

*Практические работы* Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмальями.

## **2.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 6 класс (6 часов)**

*Теоретические сведения.* Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение.

Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке.

Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

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

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

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

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно-практические работы.* Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной.

Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

*Практические работы.* Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины.

Шлифовка и зачистка готовых деталей.

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

## **2.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (40 ч)**

### **5 класс (22 часа)**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов. Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

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

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

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

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

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

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

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

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические 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.

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

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

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

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

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

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

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

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

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

## **6 класс (18 часов)**

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

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

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

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

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

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

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

*Лабораторно-практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката.

*Практические работы.* Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей.

Выполнение чертежей деталей из сортового проката. Изучение устройства штангенциркуля.

Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

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

## **2.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (4 ч)**

### **5 класс (2 часа)**

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

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

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

#### Пожарная безопасность

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

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

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

### **6 класс (2 часа)**

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

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

#### Компьютер и его влияние на здоровье

*Лабораторно-практические работы.* Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми).

Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

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

## **2.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12 ч)**

### **5 класс (6 часов)**

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

Технологии художественно-прикладной обработки материалов 1. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

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

Оказание первой помощи при ушибах, ссадинах

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

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

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

### **6 класс (6 часов)**

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

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

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

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

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

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

## **3. Технологии домашнего хозяйства (14 часов)**

### **3. 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (6 ч)**

#### **5 класс (4 часа)**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме.

Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

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

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

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

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

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

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

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

#### **6 класс (2 часа)**

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

*Практические работы.* Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

### **3.2. Эстетика и экология жилища 5 класс (2 часа)**

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

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Жилище человека, особенности жизнеобеспечения жилища

*Практические работы.* Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

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

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

### **3.3. Технологии ремонтно-отделочных работ 6 класс (4 часа)**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

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

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

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

Здоровый образ жизни и профилактика утомления

*Практические работы.* Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка.

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

### **3.4. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации 6 класс (2 часа)**

*Теоретические сведения.* Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей.

Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

*Практические работы.* Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями.

Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

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

## **4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (20 часов)**

### **4.1. Исследовательская и созидательная деятельность (20 ч)**

#### **5 класс (11 часов)**

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

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

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

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

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

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

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

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия.

Составление учебной инструкционной карты.

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

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

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

## **6 класс (9 часов)**

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

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

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

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров.

Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

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

новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

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

## 7, 8 класс

### 1. Введение (2 часа)

#### 7 класс (1 час)

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

#### 8 класс (1 час)

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

### 2. Технологии обработки конструкционных материалов (51 час) 7 класс

#### 2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (15 часов)

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

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

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

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

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Общие правила оказания первой помощи

*Практические работы.* Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

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

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

#### 2.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (8 часа)

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

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Оказание первой помощи при наружном кровотечении  
*Практические работы.* Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.

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

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

### **2.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (4 часа)**

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

Термическая обработка сталей.

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

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

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

Оказание первой помощи при ушибах и переломах

*Практические работы.* Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

### **2.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (12 часов)**

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

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

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках.

Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках.

Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов.

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

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

*Практические работы.* Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

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

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

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

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтальнофрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование.

Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

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

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

## **2.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12 часов)**

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).  
Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.  
Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.  
Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.  
Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.  
Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.  
Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.  
Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.  
Профессии, связанные с художественной обработкой металла.  
*Практические работы.* Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.  
Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).  
Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.  
Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.  
Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.  
Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

## **3. Технологии домашнего хозяйства (14 часов)**

### **3.1. Эстетика и экология жилища**

#### **8 класс (2 часа)**

*Теоретические сведения.* Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.  
*Лабораторно-практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.  
Изучение конструкции водопроводных смесителей.

### **3.2. Бюджет семьи**

#### **8 класс (4 часа)**

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

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

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

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

*Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

### **3.3. Технологии ремонтно-отделочных работ**

#### **7 класс (4 часа)**

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

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

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов.

Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

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

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

*Практические работы.* Изучение технологии малярных работ. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов.

### **Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации**

#### **8 класс (4 часа)**

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме.

Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

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

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изготовление троса для чистки канализационных труб.

## **4. Электротехника (11 часов) 8 класс**

### **4.1 .Электромонтажные и сборочные технологии (3 часа)**

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

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

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

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

#### **4.2. Электротехнические устройства с элементами автоматики (4 часа)**

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

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

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

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

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

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

#### **4.3. Бытовые электроприборы (4 часа)**

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

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация.

Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

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

### **5. Современное производство и профессиональное самоопределение (4 часа) 8 класс**

#### **5.1. Сферы производства и разделение труда (1 час)**

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

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

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

*Практические работы.* Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

## **5.2. Профессиональное образование и профессиональная карьера (3 часа)**

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

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

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

## **6. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (20 часов)**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

#### **7 класс (12 часов)**

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования.

Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка).

Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

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

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

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

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

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

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

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

#### **8 класс (8 часов)**

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

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

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

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

## Направления проектной деятельности обучающихся

Проектная деятельность реализуется в рамках учебного предмета «Технология, ОБЖ» как в течение урока (отдельные проектные задания в рамках долгосрочных проектов по программе), так и через домашние задания. В начале учебного года учащимся предлагаются темы проектов в рамках учебной деятельности (обязательные) и внеурочной деятельности на выбор. Ученик может предложить свою тему проекта. Реализация учебных проектов осуществляется во время уроков и во внеурочное время под кураторством учителя. Проводятся индивидуальные и групповые консультации. Предзащита проекта может быть организована на отдельных уроках, тема которых сочетается с темой конкретного проекта. В апреле-мае текущего учебного года учащийся защищает свой проект в классе.

Тематика проектов (представлена ниже) предлагается учащимся в октябре текущего учебного года с возможностью выбрать тему проекта или сформулировать ее самостоятельно. Далее работа над проектом строится следующим образом:

- 1) исследование (поиск материалов, систематизация, проведение экспериментов)
- 2) оформление работы
- 3) защита работы

Проектные работы класса, оцененные наибольшим количеством баллов представляются на школьной проектно-исследовательской конференции «Мои первые проекты». По решению комиссии лучшие работы рекомендуются для защиты на городской научно-практической конференции «Первые шаги в науку». Обязательным требованием к проекту является *материально представленный продукт* (изделие, чертежи, презентация, памятка, пакет информационных материалов)

### Примерные темы творческих и исследовательских проектов по технологии (Индустриальные технологии)

#### 5 класс

1. Предметы обихода и интерьера: подставки для ручек и карандашей
2. Предметы обихода и интерьера: ручки для дверей
3. Подставки для цветов (под горячую посуду)
4. Декоративные подсвечники
5. Брелок
6. Подставка для книг
7. Декоративные цепочки
8. Номерок на дверь квартиры
9. Коробки для мелких деталей
10. Настольная полочка для дисков
11. Домики для птиц
12. Модели автомобилей
13. Модели судов и самолётов
14. Рамки для фотографий
15. Стульчик для отдыха на природе
16. Наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий

#### 6 класс

1. Вешалка-крючок
2. Подвеска для цветов, подставки для салфеток
3. Инвентарь для мангала или камина
4. Ручка для дверки шкафчика
5. Шаблон для контроля углов
6. Приспособление для изготовления заклёпок
7. Зажим для таблиц
8. Модели вертолёта и автомобилей
9. Шпатель для ремонтных работ
10. Шаблон для контроля углов

11. Приспособление для изготовления заклёпок
12. Зажим для таблиц
13. Наглядные пособия,
14. Раздаточные материалы для учебных занятий.

7 класс

1. Предметы обихода и интерьера
2. Изделия декоративно-прикладного творчества
3. Массажер
4. Игрушки для детей
5. Наглядные пособия для учебных занятий
5. Фигурки из проволоки
6. Модели автомобилей и кораблей
7. Раздаточные материалы для учебных занятий
8. Предметы обихода и интерьера: подставка для цветов
9. Изделия декоративно-прикладного творчества: панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки
10. Изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка, фигурки из проволоки,
11. Модели автомобилей и кораблей,
12. Наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий.
13. Изделия декоративно-прикладного творчества: шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, выпиловочный столик
14. Игрушки для детей

8 класс

1. Семейный бюджет
2. Бизнес-план семейного предприятия
3. Разработка плаката по электробезопасности
4. Дом будущего
5. Мой профессиональный выбор

## 6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

### 5 класс

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>1. Введение (1 ч)</b>		
<b>Введение (1 ч)</b>	Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока	Знакомиться с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 5 классе. Знакомиться с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.
<b>2. Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)</b>		
<b>2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)</b>	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда <u>Первая помощь при различных видах повреждений</u>	Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда <u>Оказывать первую помощь при различных видах повреждений</u>
<b>2.2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)</b>	Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла,	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.

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов	Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда
<b>2.3.</b> <b>Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)</b>	Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке <u>Пожарная безопасность</u>	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 <u>Знакомиться с соблюдением правил пожарной безопасности</u>
<b>2.4.</b> <b>Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)</b>	Технологии художественно-прикладной обработки материалов <sup>1</sup> . Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда <u>Оказание первой помощи при ушибах, ссадинах</u>	Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделять изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда <u>Оказывать первую помощь при ушибах, ссадинах</u>
<b>3. Технологии домашнего хозяйства (6 ч)</b>		
<b>3.1.</b> <b>Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (4 ч)</b>	Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса	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
<b>3.2.</b> <b>Эстетика и экология жилища (2 ч)</b>	Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.	Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
	Правила пользования бытовой техникой Жилище человека, особенности жизнеобеспечения жилища	приборов <u>Знакомиться с видами жилища человека, особенностями жизнеобеспечения жилища</u>
<b>4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (11 ч)</b>		
<b>4.1. Исследовательская и созидательная деятельность (11 ч)</b>	Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов	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

### 6 класс

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>1. Введение (1 ч)</b>		
<b>Введение (1 ч)</b>	Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока	Знакомиться с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 6 классе. Знакомиться с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.
<b>2. Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)</b>		

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>2.1.</b> <b>Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов</b> <i>(18 ч)</i>	Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда <u>Оказание первой помощи при травмах</u>	Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда <u>Оказывать первую помощь при травмах</u>
<b>2.2.</b> <b>Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов</b> <i>(6 ч)</i>	Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке	Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке
<b>2.3.</b> <b>Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов</b> <i>(18 ч)</i>	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов	Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда
<b>2.4.</b> <b>Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов</b> <i>(2 ч)</i>	Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ <u>Компьютер и его влияние на здоровье</u>	Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий <u>Знакомиться с влиянием компьютера на здоровье</u>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
		<u>человека</u>
<b>2.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)</b>	Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины	Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда
<b>3. Технологии домашнего хозяйства (8 ч)</b>		
<b>3.1. «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (2 ч)</b>	Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ	Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стеллажи, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали
<b>3.2. Технологии ремонтно-отделочных работ (4 ч)</b>	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ <u>Здоровый образ жизни и профилактика утомления</u>	Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде) <u>Вести здоровый образ жизни и профилактику утомления</u>
<b>3.3. «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (2 ч)</b>	Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ	Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя
<b>4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (9 ч)</b>		

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>4.1. Исследовательская и созидательная деятельность (9 ч)</b>	<p>Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов</p>	<p>Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий</p>

### 7 класс

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>1. Введение (1 ч)</b>		
<b>Введение (1 ч)</b>	<p>Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока</p>	<p>Знакомиться с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 7 классе. Знакомиться с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.</p>
<b>2. Технологии обработки конструкционных материалов (51 ч)</b>		

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (15 ч)</b>	<p>Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда. <u>Общие правила оказания первой помощи</u></p>	<p>Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам. <u>Знакомиться с общими правилами оказания первой помощи</u></p>
<b>2.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (8 ч)</b>	<p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. <u>Оказание первой помощи при наружном кровотечении</u></p>	<p>Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках. <u>Оказывать первую помощь при наружном кровотечении</u></p>
<b>2.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (4 ч)</b>	<p>Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов. <u>Оказание первой помощи при ушибах и переломах</u></p>	<p>Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам. <u>Оказывать первую помощь при ушибах и переломах</u></p>

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>2.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (12 ч)</b>	Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке	Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам
<b>2.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12 ч)</b>	Технологии художественно-прикладной обработки материалов <sup>1</sup> . Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла	Изготавливать мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда
<b>3. Технологии домашнего хозяйства (4 ч)</b>		
<b>3.1. Технологии ремонтно-отделочных работ (4 ч)</b>	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда	Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда
<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 ч)</b>		

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (12 ч)</b>	Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта

### 8 класс

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>1. Введение (1 ч)</b>		
<b>1. Введение (1 ч)</b>	Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока	Знакомиться с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомиться с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.
<b>3. Технологии домашнего хозяйства (10 ч)</b>		
<b>3.1. Эстетика и экология жилища (2 ч)</b>	Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища	Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>3.2. Бюджет семьи</b> (4 ч)	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность
<b>3.4. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации</b> (4 ч)	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ	Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)
<b>4. Электротехника (11 ч)</b>		
<b>4.1. Электромонтажные и сборочные технологии</b> (3 ч)	Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ	Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготавливать удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности
<b>4.2. Электротехнические устройства с элементами</b>	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических	Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора)

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>автоматики (4 ч)</b>	устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	
<b>4.3. Бытовые электроприборы (4 ч)</b>	Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами	Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок
<b>5. Современное производство и профессиональное самоопределение (4 ч)</b>		
<b>5.1. Сферы производства и разделение труда (1 ч)</b>	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника	Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация»
<b>5.2. Профессиональное образование и профессиональная карьера (3 ч)</b>	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	Знакомиться по Единому тарифноквалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
<b>6. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (8 ч)</b>		
<b>6.1. Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)</b>	<p>Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.</p> <p>Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.</p> <p>Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.</p> <p>Выполнение проекта и анализ результатов работы.</p> <p>Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.</p>	<p>Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов.</p> <p>Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы.</p> <p>Подготавливать электронную презентацию проекта</p>

## **8. Планируемые результаты изучения предмета «Технология» по окончании 5 класса**

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Предметные результаты**

##### Базовый уровень

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,
- распознавать виды, назначение материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- планировать технологический процесс и процесс труда; подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; подбирать инструменты, приспособления и оборудование с учётом требований технологии и материально энергетических ресурсов
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдать трудовую и технологическую дисциплину; соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правила санитарии и гигиены,
- контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обоснование способов их исправления,
- формировать представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями,
- экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; экологической культуре при обосновании объекта труда и выполнении работ
- овладевать методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разрабатывать варианты рекламы выполненного объекта или результата труда,
- рационально выбирать рабочий костюм и опрятное содержание рабочей одежды,
- практически осваивать умения, составляющие 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
- устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы, эффективно сотрудничать и способствовать эффективной кооперации;
- сравнивать разные точки зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументировать свои точки зрения, отстаивать в споре свои позиции невраждебным для оппонентов образом,
- развивать моторику и координацию движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью механизмов; необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций,
- соблюдать необходимые величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований.

##### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов,
- уяснению социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства, энергетики,
- формировать умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач.

#### **Личностные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- оценивать умственные и физические способности при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации,
- развивать трудолюбие и ответственность за результаты своей деятельности; выражать желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей,
- формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками; общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива,
- развивать эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческую деятельность эстетического характера; формировать индивидуально-личностные позиции.

### **Метапредметные результаты**

#### **Базовый уровень**

Выпускник научится

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе
- определять адекватные имеющимся организационным и материально-техническим условиям способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов,
- виртуально и натурно моделировать технические объекты;
- использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планировать свою деятельность; формулировать выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; согласовывать совместную познавательную-трудовую деятельность с другими её участниками; объективно оценивать вклад своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива,
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;
- соблюдать нормы и правила безопасности познавательной трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдать нормы и правила культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

### **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»**

#### **Предметные результаты**

#### **Базовый уровень**

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта; планировать этапы выполнения работ; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите,
- практически осваивать основы проектно исследовательской деятельности,
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- оценивать свои способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- сочетать образное и логическое мышление в проектной деятельности,
- применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве, рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда,
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; публичной презентации и защите проекта изделия.

#### **Повышенный уровень**

Выпускник получит возможность научиться:

- давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

### **Личностные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится

- проявлять технико-технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности,
- формировать основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- выявлять потребности, проектировать и создавать объекты, имеющие потребительскую стоимость;
- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбирать для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.

#### Повышенный уровень

- комбинировать известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

### **ОБЖ**

### **Предметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- применять правила безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций,
- оказывать первую помощь пострадавшим,
- анализировать и характеризовать причины возникновения различных опасных ситуаций в повседневной жизни и их последствия, в том числе возможные причины и последствия пожаров;
- формировать модель личного безопасного поведения по соблюдению правил пожарной безопасности в повседневной жизни;
- анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья;
- характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья

### **Личностные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- правилам индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- понимать ценности здорового и безопасного образа жизни,
- формировать потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией,
- приёмам действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера, в том числе оказание первой помощи пострадавшим,
- формировать умения взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

**Планируемые результаты изучения предмета «Технология» по окончании 6 класса  
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

## **Предметные результаты**

### Базовый уровень

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,
- овладевать средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладевать методами чтения технической, технологической и инструктивной информации
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдать трудовую и технологическую дисциплины; соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правила санитарии и гигиены
- выбирать средства и виды представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения,
- оценивать свои способности к труду; осознавать ответственность за качество результатов труда,
- согласовывать свои потребности и требования с потребностями и требованиями других участников познавательно трудовой деятельности,
- формировать представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями,
- экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; экологической культуре при обосновании объекта труда и выполнении работ,
- рационально и эстетически оснащать рабочее место с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда,
- выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ,
- практически освоить умения, составляющие 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,
- устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы, эффективно сотрудничать и способствовать эффективной кооперации; аргументировать свои точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом,
- развивать моторику 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
- соблюдать необходимую величину усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований

### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- социальным и экологическим последствиям развития технологий промышленного производства, энергетики и транспорта,
- примерной экономической оценке возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг,
- готовности к труду в сфере материального производства; оценивать свои способности
- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов.

## **Личностные результаты**

### Базовый уровень

Выпускник научится:

- формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; проявлять познавательную активность в области предметной технологической деятельности,
- формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладеть элементами организации умственного и физического труда,
- оценивать умственные и физические способности при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации,
- осознанно выбирать и строить дальнейшую индивидуальную траекторию образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так же на основе формирования уважительного отношения к труду,
- формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками; общаться при коллективном выполнении работ с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- планировать процесс познавательно-трудовой деятельности,
- определять способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов,
- моделировать технические объекты, продукты;
- использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планировать свою деятельность; подбирать аргументы, формулировать выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- оценивать свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

### **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»**

#### **Предметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите,
- практически осваивать основы проектно исследовательской деятельности,
- овладеть методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решать творческие задачи моделирования, конструирования; проектировать последовательность операций и составление операционной карты работ,
- документировать результаты труда и проектной деятельности; рассчитывать себестоимость продукта труда,
- сочетать образное и логическое мышление в проектной деятельности,
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; публично защищать проект изделия.

#### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

### **Личностные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- проявлять технико-технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности,
- формировать основы 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; формировать индивидуально-личностные позиции.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- выявлять потребности, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельно организовывать и выполнять различные творческие работы по созданию изделий и продуктов
- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбирать для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных
- формировать и развивать экологическое мышление, применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### Повышенный уровень

- комбинировать известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

### **ОБЖ**

### **Предметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- применять правила безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций,
- оказывать первую помощь пострадавшим,
- определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией
- формировать умения взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций,
- анализировать и характеризовать причины возникновения различных опасных ситуаций в повседневной жизни и их последствия, в том числе возможные причины и последствия пожаров;
- формировать модель личного безопасного поведения по соблюдению правил пожарной безопасности в повседневной жизни;
- анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья;
- характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья.

### **Личностные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- правилам индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни,
- формировать потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

## **Метапредметные результаты**

### Базовый уровень

Выпускник научится:

- определять способы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией
- приёмам действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, в том числе оказание первой помощи пострадавшим,
- формировать умения взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

## **Планируемые результаты изучения предмета «Технология» по окончании 7 класса**

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Предметные результаты**

##### Базовый уровень

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,
- распознавать виды, назначение материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- планировать технологический процесс и процесс труда; подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; подбирать инструменты, приспособления и оборудование с учётом требований технологии и материально энергетических ресурсов
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдать трудовую и технологическую дисциплину; соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правила санитарии и гигиены,
- контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обоснование способов их исправления,
- формировать представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями,
- экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; экологической культуре при обосновании объекта труда и выполнении работ
- овладевать методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разрабатывать варианты рекламы выполненного объекта или результата труда,
- рационально выбирать рабочий костюм и опрятное содержание рабочей одежды,
- практически осваивать умения, составляющие 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
- устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы, эффективно сотрудничать и способствовать эффективной кооперации;
- сравнивать разные точки зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументировать свои точки зрения, отстаивать в споре свои позиции невраждебным для оппонентов образом,
- развивать моторику и координацию движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью механизмов; необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций,
- соблюдать необходимые величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований.

### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов,
- уяснению социальных и экологических последствий развития технологий промышленного производства, энергетики,
- формировать умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач.
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

### **Личностные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- оценивать умственные и физические способности при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации,
- развивать трудолюбие и ответственность за результаты своей деятельности; выражать желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей,
- формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками; общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива,
- развивать эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческую деятельность эстетического характера; формировать индивидуально-личностные позиции.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе
- определять адекватные имеющимся организационным и материально-техническим условиям способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов,
- виртуально и натурно моделировать технические объекты;
- использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планировать свою деятельность; формулировать выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; согласовать совместную познавательную-трудовую деятельность с другими её участниками; объективно оценивать вклад своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива,
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;
- соблюдать нормы и правила безопасности познавательной трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдать нормы и правила культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

### ***Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»***

#### **Предметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта; планировать этапы выполнения работ; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите,

- практически осваивать основы проектно исследовательской деятельности,
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- оценивать свои способности к труду в конкретной предметной деятельности;
- сочетать образное и логическое мышление в проектной деятельности,
- применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве, рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда,
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; публичной презентации и защите проекта изделия.

#### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.
- давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

#### **Личностные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится

- проявлять технико-технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности,
- формировать основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

#### **Метапредметные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- выявлять потребности, проектировать и создавать объекты, имеющие потребительную стоимость;
- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбирать для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

##### Повышенный уровень

- комбинировать известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

#### **ОБЖ**

#### **Предметные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- анализировать и характеризовать причины возникновения различных опасных ситуаций в повседневной жизни и их последствия;
- анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья;
- характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья,
- оказывать первую помощь пострадавшим.

#### **Личностные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- правилам индивидуального и коллективного безопасного поведения, угрожающих жизни и здоровью людей,

- формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни,
- формировать потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- приёмам действий по оказанию первой помощи пострадавшим,
- формированию умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

### **ОБЖ**

### **Предметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- анализировать и характеризовать причины возникновения различных опасных ситуаций в повседневной жизни и их последствия;
- анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья;
- характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья,
- оказывать первую помощь пострадавшим.

### **Личностные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- правилам индивидуального и коллективного безопасного поведения, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни,
- формировать потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

### **Метапредметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- приёмам действий по оказанию первой помощи пострадавшим,
- формированию умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

## **Планируемые результаты изучения предмета «Технология» по окончании 8 класса**

### ***Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»***

### **Предметные результаты**

#### Базовый уровень

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите,
- практически осваивать основы проектно-исследовательской деятельности,
- овладевать методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решать творческие задачи моделирования, конструирования; проектировать последовательность операций и составление операционной карты работ,
- документировать результаты проектной деятельности; рассчитывать себестоимость продукта труда,
- сочетать образное и логическое мышление в проектной деятельности,

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; публично защищать проект изделия.

#### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.
- давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

#### **Личностные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- проявлять технико-технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности,
- формировать основы 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; формировать индивидуально-личностные позиции.

#### **Метапредметные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- выявлять потребности, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельно организовывать и выполнять различные творческие работы по созданию изделий и продуктов
- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбирать для решения познавательных и коммуникативных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных
- формировать и развивать экологическое мышление, применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

##### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- комбинировать известные алгоритмы технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

#### **Раздел «Электротехника»**

#### **Предметные результаты**

##### Базовый уровень

Выпускник научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

##### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):

- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.

*Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»*

#### Базовый уровень

Выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

#### Повышенный уровень

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

### **Система оценки планируемых результатов**

**Личностные** результаты представляют собой неперсонифицированную характеристику класса (на конец года), составленную по итогам проводимых диагностик. Индивидуальные измерительные материалы личностных результатов ученика не предъявляются для всеобщего пользования, хранятся в не доступном для учеников, родителей и других преподавателей месте; используются для составления общей характеристики класса и индивидуальной работы с учащимся.

**Самооценка и взаимооценка** производится следующим образом: оценивание своих достижений за период (урок, четверть, полугодие) в баллах, в отметках; фиксирование мотивирующих тем, пожеланий (анкетирование учащихся)

**Показатели уровня предметной успешности** учащихся (в баллах), отслеживаются по итогам полугодий с учетом входящих результатов по следующим критериям:

- нет результата - 0 баллов
- низкий уровень овладения результатами – 1 балл
- средний уровень овладения результатами – 2 балла
- высокий уровень овладения результатами – 3 балла

Результаты работы учащихся на уроке могут быть представлены в письменной и устной форме, а также в форме долгосрочных проектов, мини-проектов, иных творческих работ.

Показателем является рейтинговая шкала достижений конкретного учащегося в совокупности по двум видам оцениваемых результатов: метапредметным и предметным. Контрольно-измерительными инструментами являются виды работы, представленные ниже.

#### **Оценивание письменных работ:**

- тест (по процентной (100%) шкале: 51-70% - «3»; 71 – 85% - «4», 86-100% - «5»)
- домашняя работа - практическая работа, исследовательская, поисковая;
- классная работа - практическая работа отметками по шкале 2-5 баллов:

5 – выполнил задание с учетом установленных требований,

4- выполнил задание с учетом установленных требований, ошибки незначительные исправил сам,

3 - вы полнил работу со значительными отклонениями от заданных требований,

2- выполнил изделие с грубым нарушением заданных требований или допустил брак.

#### **Оценивание устных видов работы:** (отметками по шкале 2-5 баллов)

- индивидуальный ответ во время фронтального опроса
- сообщение

**Предметные и метапредметные** результаты представляются в виде мониторинговых таблиц (предметные - 3 раза в год: входящие, за 1 полугодие, за год; метапредметные – на конец учебного года в виде таблицы достижений).

**Метапредметные результаты прежде всего отражены в проектной деятельности.** Виды проектов: долгосрочный, мини-проект (учебные задачи разового исполнения), реализуются при выполнении домашнего задания и в классной работе.

#### **Особенности оценки индивидуального проекта** (отметками по шкале 3-5 баллов):

Критерии оценивания проекта:

- Качество проектного изделия
- Соответствие технологии выполнения

- Практическая направленность
- Оформление проекта
- Защита проекта

## **7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

### Учебно-методическая литература

1. Программа «Технология: программа. 5–8 классы / авт.-сост. А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. — М.: Вентана - Граф, 2013.
2. Программа «Основы безопасности жизнедеятельности». Предметная линия учебников под редакцией А. Т. Смирнова. 5—9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / А. Т. Смирнов, Б. О. Хренников - М.: Просвещение, 2011.
3. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект. – М. просвещение, 2010
4. Учебник «Технология. Индустриальные технологии: 5 класс» /Авторы А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014.
5. Учебник «Технология. Индустриальные технологии: 6 класс» /Авторы А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014.
6. Технология. Индустриальные технологии: рабочая тетрадь 5 класс. /Авторы А.Т. Тищенко.– М.: Вентана-Граф, 2014.
7. Технология. Индустриальные технологии: рабочая тетрадь 6 класс. /Авторы А.Т. Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2014.
8. Учебник «Технология. Индустриальные технологии: 7 класс» /Авторы А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014.
9. Учебник «Технология: 8 класс» /Авторы В. Д. Симоненко и др. – М.: Вентана-Граф, 2015.
10. Технология. Индустриальные технологии: рабочая тетрадь 7 класс. /Авторы А.Т. Тищенко.– М.: Вентана-Граф, 2015.
11. Технология: рабочая тетрадь 8 класс. / Авторы В. Д. Симоненко и др. – М.: Вентана-Граф, 2015.

### Технические средства обучения

ПК, интерактивная доска, колонки, МФУ

### Учебно-практическое оборудование

1. Плакаты «Безопасные приемы труда» (См. Паспорт кабинета)
2. Оборудование, инструменты, приспособления для ручной обработки древесины
3. Оборудование, инструменты, приспособления для машинной обработки древесины
4. Оборудование, инструменты, приспособления для ручной обработки металлов

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО естественно-научного цикла  
от «\_\_\_» августа 2021 г. № 1  
Руководитель кафедры Моисеева О.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР  
«\_\_\_» августа 2021 г.  
Савилова Е.М.