



### Пояснительная записка

к рабочей программе по предмету «Технология» для 7 класса МОУ «Гимназия № 1»  
Направление «Индустриальные технологии».

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования № 1897 от 17.12.2010г.);
- примерная программа по учебному предмету «Технология» для основного общего образования;
- авторская программа А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница Технология 5-8 класс, М: Вентана – Граф, 2012 год;
- Учебный план образовательного учреждения (МОУ гимназия № 1 г. Балашова) на 2018-2019 учебный год;
- Перечень допущенной (рекомендованной) литературы на 2018-2019 учебный год;
- СанПин № 2.4.2.2821-10

Преподавание предмета ведется по УМК «Технология» для 7 класса, подготовленному авторским коллективом А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко.

Основная цель изучения учебного предмета «Технология» в 7 классе:

- формирование представлений составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях.

Тактические задачи:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовым (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.

### Структура программы по разделам:

№ п/п	Разделы и темы программы	Количество часов
	<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>	<b>52</b>
1	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	18
2	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	18
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	16
	<b>Технологии домашнего хозяйства</b>	<b>6</b>
1	Технологии ремонтно-отделочных работ	6
	<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности</b>	<b>8</b>
1	Проектная и творческая деятельность	8
	<b>Резервные уроки</b>	<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>68</b>

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

При реализации содержания программы обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### ***Личностные результаты:***

- 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;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

### ***Метапредметные результаты:***

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно – трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### ***Предметные результаты:***

- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 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;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- 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.

Для выявления результатов освоения обучающимися предмета «Технология» в 7 классе предусмотрена система педагогического контроля. Она строится на использовании различных методов (устный опрос, письменный опрос, тестовая система, педагогическое наблюдение, практическое выполнение, обучающий зачет, защита творческого проекта), форм (индивидуальный, групповой, фронтальный) и видов (вводный, текущий, итоговый, коррекции) контроля.

## Содержание программы

### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

#### Тема 1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов

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. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнезд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

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.

*Лабораторно-практические и 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.

#### Тема 2 Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

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.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном станке по эскизам, чертежам и технологическим картам.

### **Тема 3 Технологии художественно прикладной обработки материалов**

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

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

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

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

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

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

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

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

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

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

*Лабораторно-практические и практические работы.* 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 металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

## **Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»**

### **Тема 1 Технологии ремонтно-отделочных работ**

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. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение технологии малярных работ. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности»**

### **Тема 1. Проектная и творческая деятельность**

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) 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

### **Календарно-тематическое планирование**

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения			Оборудование
			а	б	в	
1	Этапы творческого проектирования	1				ИКТ
2	Проектирование изделий на предприятиях	1				ИКТ
3	Конструкторская и технологическая документация	1				ИКТ
4	Конструкторская и технологическая документация.	1				
5	Технологическая документация.	1				ИКТ
6	Технологические карты	1				
7	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	1				ИКТ
8	ПР. Заточка и настройка дереворежущих инструментов	1				
9	Отклонения и допуски на размеры детали	1				ИКТ
10		1				
11	Столярные шиповые соединения	1				ИКТ
12		1				
13	Технология шипового соединения	1				ИКТ Ножовка, угольник
14		1				
15	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1				ИКТ
16	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1				

17	Технология Обработки наружных фасонных деталей из древесины	1				ИКТ Станок токарный по дереву
18	Пр «Обработка наружных фасонных деталей из древесины	1				
19 20	Творческий проект «Скалка»	1 1				Станок токарный по дереву
21	Технология точения декоративных изделий	1				ИКТ Станок токарный по дереву
22	Пр «Точение декоративных изделий»	1				
23 24	Творческий проект. «Щелкунчик»	1 1				ИКТ
25 26	Классификация сталей.	1 1				ИКТ
27 28	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	1 1				ИКТ
29 30	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	1 1				ИКТ Станок ТВ-6
31 32	Виды и назначение токарных резцов.	1 1				ИКТ
33 34	Управление токарно-винторезным станком Управление токарно-винторезным станком	1 1				Станок ТВ-6
35 36	Приемы работы на токарно-винторезном станке	1 1				Станок ТВ-6
37 38	Документация для изготовления изделий на станках.	1 1				ИКТ
39	Устройство горизонтально-фрезерного станка	1				ИКТ Фрезерный станок

40		1				
41	Нарезание резьбы	1				ИКТ Верстак, плашка, метчик
42		1				
43	Художественная обработка древесины. Мозаика	1				ИКТ
44	Художественная обработка древесины. Мозаика	1				
45	Творческий проект «Мозаичное панно»	1				ИКТ
46		1				
47	Технология изготовления мозаичных наборов	1				ИКТ
48		1				
49	Творческий проект панно «Яблоня»	1				ИКТ
50		1				
51	Тиснение по фольге	1				ИКТ
52		1				
53	Басма	1				ИКТ
54	Басма	1				
55	Просечной металл	1				ИКТ
56		1				
57	Чеканка.	1				ИКТ
58		1				
59	Основные технологии малярных работ	1				ИКТ
60		1				
61	Основы технологии плиточных работ	1				ИКТ
62		1				
63	Творческий проект «Отвертка»	1				ИКТ
64		1				
65	Презентация портфолио	1				ИКТ
66	Защита проектов	1				
	<b>Итого</b>	<b>66</b>				

**Резервное время – 2 ч.**