

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология. Индустриальные технологии» разработана для учащихся 7 класса на основе следующих нормативных документов:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года № 1897;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- Примерная программа основного общего образования Технология: программа: 5-8 классы/А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана –Граф, 2014;

**Предметные результаты** освоения учащимися предмета «Технология. Индустриальные технологии»:

### **в познавательной сфере:**

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

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

#### ***в трудовой сфере:***

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;

#### Методы обучения

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность

#### Формы организации

Основными формами организации познавательной деятельности обучающихся являются групповые, парные и индивидуальные.

#### Формы контроля

Приоритетными методами контроля являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, опрос и тестирование.

## 7 класс (68 ч)

Разделы и темы программы	Основное содержание материала темы	Основные виды учебной деятельности	Кол-во часов
<b>Раздел № 1 «Вводный урок» (1ч)</b>			
Тема 1. Вводный урок	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.	Знакомиться с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 7 классе. Знакомиться с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.	1
<b>Раздел № 2 «Технологии обработки конструкционных материалов» (50ч)</b>			
Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	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	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	18
Тема 2 Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	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	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	6
Тема 3 Технологии ручной обработки металлов и	Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных	Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового	14

искусственных материалов	материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов	металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам.	
Тема 4 Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	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.	6
Тема 5 Технология художественно-прикладной обработки материалов	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.	6
<b>Раздел № 3 «Технологии домашнего хозяйства» (8ч)</b>			
Тема 3 Технологии ремонтно-отделочных работ	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	Изучать технологию малярных работ. Подбирать инструменты и приспособления для малярных работ, виды красок и эмалей. Выполнять несложные ремонтные малярные работы. Знакомиться с технологией плиточных работ.	8

	наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда	Заменять отколовшуюся плитку на участке стены. Соблюдать правила безопасного труда.	
<b><i>Раздел № 4 «Технология исследовательской и опытнической деятельности» (9ч)</i></b>			
Тема 1 Исследовательская и созидательная деятельность	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 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 карты. Изготавливать детали, собирать и отделять изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта.	9

**Календарно-тематическое планирование ,технология, 7 класс**

№	Тема урока	Кол-во часов	Домашняя работа	Дата	
				По плану	По факту
1-2	Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы в мастерской	2			
3-4	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины.	2			
5-6	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	2			
7-8	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	2			
9-10	Отклонения и допуски на размеры детали	2			
11-12	Столярные шиповые соединения	2			
13-14	Технология шипового соединения деталей	2			
15-16	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	2			
17-18	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	2			
19-20	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	2			
21-22	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	2			

23-24	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	2			
25-26	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	2			
27-28	Виды и назначение токарных резцов	2			
29-30	Управление токарно-винторезным станком	2			
31-32	Приемы работы на токарно-винторезном станке	2			
33-34	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	2			
35-36	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	2			
37-38	Нарезание резьбы	2			
39-40	Художественная обработка древесины. Мозаика.	2			
41-42	Технология изготовления мозаичных наборов	2			
43-44	Мозаика с металлическим контуром	2			
45-46	Тиснение по фольге.	2			
47-48	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)	2			
49-50	Басма	2			
51-52	Просечной металл	2			
53-54	Чеканка	2			
55-56	Основы технологии малярных работ	2			

57-58	Основы технологии плиточных работ	2			
59-68	Изготовление изделия	2			
	<b>Итого</b>	<b>68</b>			