

№	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала предметные	Дата проведения	
				План	Факт
1-2	Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасной работы в мастерской	2	Знать: задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской Понимать: о методах и приемах безопасной работы в мастерской Уметь: правильно организовать рабочее место согласно требованиям безопасности		
3-4	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины.	2	Знать: конструкторские документы, правила чтения чертежей. Понимать: значение конструкторской документации. Уметь: использовать ПК для подготовки конструкторской документации.		
5-6	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	2	Знать: технологические документы. Понимать: значение технологической документации. Уметь: использовать ПК для подготовки технологической документации.		
7	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	1	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; правила безопасной работы при заточке. Понимать: требования к заточке дереворежущих инструментов. Уметь: затачивать и настраивать дереворежущие инструменты.		
8	Отклонения и допуски на размеры детали	1	Знать: основные понятия Понимать: сущность понятия точность измерений детали Уметь: рассчитывать отклонения и допуски на размеры вала и отверстия		
9-10	Столярные шиповые соединения	2	Знать: разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже; правила безопасной работы. Понимать: последовательность выполнения шипового соединения; область применения шиповых соединений; Уметь: выполнять шиповое соединение;		

			изображать шиповое соединение на чертеже	
11-12	Технология шипового соединения деталей	2	Знать: технологию выполнения шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже Понимать: последовательность выполнения шипового соединения Уметь: выполнять шиповое соединение	
13	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1	Знать: технологию соединения деталей шкантами и шурупами в нагель Понимать: последовательность сборки деталей шкантами, нагельными шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель	
14	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	1	Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности, шаров и дисков, правила чтения чертежей; Понимать: последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки; контролировать качество выполняемых изделий	
15-16	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	2	Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости; правила чтения чертежей; Понимать: последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки;	
17-20	Кейс «Пенал»	4	Научиться проводить анализ формообразования промышленного изделия. Научиться выполнять натурную зарисовку объекта Обнаружить недостатки промышленного изделия. Развить навыки макетирования Научиться презентовать разработанный продукт.	
21-24	Кейс «Космическая станция»	4	Знакомство с понятием модульности промышленного изделия Научиться базовым понятиям 3д моделирования	

			Закрепить базовые понятия 3д моделирования Развить навыки визуализации и презентации	
25-26	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	2	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Понимать: классификацию сталей и ее термообработку Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали	
27-28	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	2	Знать: правила выполнения чертежей деталей изготавливаемых на токарном и фрезерном станках Понимать: правила изображения резьбы на чертежах; Уметь: выполнять чертежи деталей изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	
29	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	1	Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Понимать: значение профессии - токарь Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	
30	Виды и назначение токарных резцов	1	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; Понимать: правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять резец; устанавливать резец;	
31-32	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	2	Знать: технологическую документацию для изготовления изделий на станках Понимать: технологическую документацию, методы контроля качества. Уметь: использовать и подготавливать технологическую документацию для изготовления изделий на станках	
33-34	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	2	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Понимать: значение контроля качества работы Уметь: подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей.	
35-	Нарезание	2	Знать: назначение резьбы; понятие	

36	резьбы		<p>метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила безопасной работы.</p> <p>Понимать: правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке;</p> <p>Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты</p>	
37-39	Творческий проект «Поделка из металла»	3		
40	Художественная обработка древесины. Мозаика.	1	<p>Знать: виды и свойства мозаики, материалы</p> <p>Понимать: значимость художественной обработки древесины</p> <p>Уметь: различать виды мозаики</p>	
41-42	Технология изготовления мозаичных наборов	2	<p>Знать: приспособления для её изготовления; правила безопасной работы.</p> <p>Понимать: технологическую последовательность операции выполнения мозаичных наборов;</p> <p>Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику</p>	
43-44	Мозаика с металлическим контуром	2	<p>Знать: виды и свойства мозаики с металлическим контуром приспособления для её обработки; правила безопасной работы.</p> <p>Понимать: технологическую последовательность операции;</p> <p>Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику.</p>	
45-46	Тиснение по фольге.	2	<p>Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; правила безопасной работы.</p> <p>Понимать: технологическую последовательность операции при ручном тиснении;</p> <p>Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге</p>	
47-48	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)	2	<p>Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение;</p> <p>Понимать: приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой</p>	

49	Басма	1	<p>Знать: особенности басманного тиснения; способы изготовления матриц;</p> <p>Понимать: технологию изготовления басманного тиснения; правила безопасности.</p> <p>Уметь: выполнять технологические приёмы басманного тиснения</p>	
50	Просечной металл	1	<p>Знать: инструменты для выполнения работ в технике просечного металла; особенности данного вида художественной обработки металла;</p> <p>Понимать: приёмы выполнения изделий в технике просечного металла; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: выполнять изделия в технике просечного металла</p>	
51-52	Чеканка	2	<p>Знать: инструменты для выполнения работ в технике чеканки; особенности данного вида художественной обработки металла;</p> <p>Понимать: приёмы выполнения изделий в технике чеканки; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: выполнять изделия в технике чеканки</p>	
53-56	Кейс «Как это устроено»	4	<p>Новое знание о взаимосвязях между материалами, технологией производства, функцией и внешним видом объекта. Научиться структурировать и фиксировать материал</p>	
57-60	Кейс «VR-устройство»	4	<p>познакомиться с понятиями дополненной и смешанной реальности, определить её основные отличия от виртуальной. Изготовить VR-устройство. Выявить проблемы и доработать его.</p>	
61	Основы технологии малярных работ	1	<p>Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ;</p> <p>Понимать: последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы</p>	
62	Основы технологии плиточных работ	1	<p>Знать: виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ;</p> <p>Понимать: последовательность выполнения плиточных работ; правила безопасности труда.</p> <p>Уметь: подбирать материалы для</p>	

			плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её.	
63-66	Изготовление изделия	4	<p>Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта.</p> <p>Понимать: сущность проекта, методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг;</p> <p>Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта</p>	
67-68	Защита творческого проекта	2	<p>Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта.</p> <p>Понимать: сущность проекта, методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг;</p> <p>Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта</p>	
	Итого	68		