ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

		Количес	ство часов	Электронные
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	(цифровые) образовательн ые ресурсы
Разд	ел 1. Производство и технологии			
1.1	Технологии вокруг нас	2		https://www.yakl ass.ru/
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4		https://www.yakl ass.ru/
1.3	Проектирование и проекты	2	1	https://www.yakl ass.ru/
Итог	го по разделу	8		
Разд	ел 2. Робототехника			
2.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4		https://www.yakl ass.ru/
2.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2		https://www.yakl ass.ru/
2.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2		https://www.yakl ass.ru/
2.4	Программирование робота	2		https://www.yakl ass.ru/
2.5	Датчики, их функции и принцип работы	4		https://www.yakl ass.ru/
2.6	Основы проектной деятельности	4	1	https://www.yakl ass.ru/
Итог	го по разделу	18		
Разд	ел 3. Технологии обработки материалов и пищевых і	іродуктон	3	
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1		https://www.yakl ass.ru/
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2		https://www.yakl ass.ru/
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	2		https://www.yakl ass.ru/
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2		https://www.yakl ass.ru/
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	2		https://www.yakl ass.ru/

3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	2		https://www.yakl ass.ru/
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2		https://www.yakl ass.ru/
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2		https://www.yakl ass.ru/
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	2		https://www.yakl ass.ru/
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	1	1	https://www.yakl ass.ru/
Ито	го по разделу	18		
Разд	ел 4. Компьютерная графика. Черчение			
4.1	Введение в графику и черчение	4		https://www.yakl ass.ru/
4.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4		https://www.yakl ass.ru/
4.3	Практическая работа	8	1	https://www.yakl ass.ru/
Ито	го по разделу	16		
Разд	ел 5. Животноводство			
5.1	Технологии получения животноводческой продукции	4	1	https://www.yakl ass.ru/
Ито	го	4		
Разд	ел 6. Растениеводство	1		
6.1	Технологии выращивания	4	1	https://www.yakl ass.ru/
Ито	го	4		
ОБП	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	6	

		Количес	ство часов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	(цифровые) образовательные ресурсы	
Разд	дел 1. Производство и технологии				
1.1	Модели и моделирование	2		https://www.yaklass.ru/	
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2		https://www.yaklass.ru/	
1.3	Техническое конструирование	2		https://www.yaklass.ru/	
1.4	Перспективы развития технологий	2	1	https://www.yaklass.ru/	
Итог	го по разделу	8			
Разд	цел 2. Робототехника	1			
2.1	Мобильная робототехника	2		https://www.yaklass.ru/	
2.2	Роботы: конструирование и управление	2		https://www.yaklass.ru/	
2.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4		https://www.yaklass.ru/	
2.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2		https://www.yaklass.ru/	
2.5	Программирование управления одним сервомотором	4		https://www.yaklass.ru/	
2.6	Основы проектной деятельности	4	1	https://www.yaklass.ru/	
Итог	го по разделу	18			
Разд	ел 3. Технологии обработки материалов и	пищевых	продуктов		
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2		https://www.yaklass.ru/	
3.2	Способы обработки тонколистового металла	3		https://www.yaklass.ru/	
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	2		https://www.yaklass.ru/	
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	2		https://www.yaklass.ru/	
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	3		https://www.yaklass.ru/	
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2		https://www.yaklass.ru/	
3.7	Современные текстильные материалы,	2		https://www.yaklass.ru/	

		1		
	получение и свойства			
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	3	1	https://www.yaklass.ru/
Итс	ого по разделу	19		
Раз	дел 4. Компьютерная графика. Черчение			
4.1	Компьютерная графика. Мир изображений	4		https://www.yaklass.ru/
4.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	8		https://www.yaklass.ru/
4.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	4	1	https://www.yaklass.ru/
Итс	ого по разделу	16		
Раз	дел 5. Животноводство			
5.1	Технологии получения животноводческой продукции	3	1	https://www.yaklass.ru/
Ито	ого	3		
Pas	дел 6. Растениеводство	1		
6.1	Технологии выращивания	4	1	https://www.yaklass.ru/
Ито	OLO	4		
	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ОГРАММЕ	68	6	

		Количе	ство часов	Электронные
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Разд	дел 1. Производство и технологии			
1.1	Современные сферы развития производства и технологий	2		https://www.yaklass .ru/
1.2	Цифровизация производства	2		https://www.yaklass .ru/
1.3	Современные и перспективные технологии	2		https://www.yaklass .ru/
1.4	Современный транспорт. История развития транспорта	2	1	https://www.yaklass .ru/
Итог	го по разделу	8		
Разд	ел 2. Робототехника			
2.1	Промышленные и бытовые роботы	4		https://www.yaklass .ru/
2.2	Программирование управления роботизированными моделями	4		https://www.yaklass .ru/
2.3	Алгоритмизация и программирование роботов	4		https://www.yaklass .ru/
2.4	Программирование управления роботизированными моделями	5	1	https://www.yaklass .ru/
Итог	го по разделу	17		
Разд	ел 3. Технологии обработки материалов и пи	щевых пр	родуктов	
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	4		https://www.yaklass .ru/
3.2	Обработка металлов	2		https://www.yaklass .ru/
3.3	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	4		https://www.yaklass .ru/
3.4	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов	4		https://www.yaklass .ru/
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	5		https://www.yaklass .ru/

Ито	го по разделу	19		
Разд	цел 4. Компьютерная графика. Черчение			
4.1	Конструкторская документация	2		https://www.yaklass .ru/
4.2	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР	6	1	https://www.yaklass .ru/
Ито	го по разделу	8		
Разд	цел 5. 3D-моделирование, прототипирование,	макетирова	ание	,
5.1	Модели, моделирование. Макетирование	2		https://www.yaklass .ru/
5.2	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	3		https://www.yaklass .ru/
5.3	Основные приёмы макетирования	3	1	https://www.yaklass .ru/
Ито	го по разделу	8		
Разд	цел 6. Вариативный модуль Растениеводство			
6.1	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	1		https://www.yaklass .ru/
6.2	Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка	1		https://www.yaklass .ru/
6.3	Экологические проблемы региона и их решение	2	1	https://www.yaklass .ru/
Ито	го по разделу	4		
Разд	цел 7. Вариативный модуль «Животноводство)»		
7.1	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	2		https://www.yaklass .ru/
7.2	Основы проектной деятельности. Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	2	1	https://www.yaklass .ru/
Ито	го по разделу	4		
	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ОГРАММЕ	68	6	

		Количес	ство часов	Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы https://www.yakla ss.ru/ https://www.yakla ss.ru/ https://www.yakla ss.ru/
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольны е работы	образовательны
Разд	ел 1. Производство и технологии			
1.1	Управление производством и технологии	2		
1.2	Производство и его виды	3		
1.3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3	1	-
Итог	о по разделу	8		
Разд	ел 2. Робототехника	<u> </u>		
2.1	Автоматизация производства	2		
2.2	Беспилотные воздушные суда	2		https://www.yakla ss.ru/
2.3	Подводные робототехнические системы	2		https://www.yakla ss.ru/
2.4	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	3		https://www.yakla ss.ru/
2.5	Мир профессий в робототехнике	3	1	https://www.yakla ss.ru/
Итог	о по разделу	12		
Разд	ел 3. Технология обработки материалов, пищев	ых проду	ктов.	
3.1	Материалы	19	1	https://www.yakla ss.ru/
Итог	0	19		
Разд	ел 4. Компьютерная графика. Черчение	1		
4.1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	5		https://www.yakla ss.ru/
4.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	6		https://www.yakla ss.ru/
Итог	о по разделу	11		

Pas	цел 5. 3D-моделирование, прототипирование, ма	кетировани	e	
5.1	3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	4		https://www.yakla ss.ru/
5.2	Прототипирование	4		https://www.yakla ss.ru/
5.3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3	1	https://www.yakla ss.ru/
Ито	го по разделу	11		
Pas	цел 6. Вариативный модуль «Растениеводство»			
6.1	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе	2		https://www.yakla ss.ru/
6.2	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1		https://www.yakla ss.ru/
6.3	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1	1	https://www.yakla ss.ru/
Ито	го по разделу	4		
Pas	цел 7. Вариативный модуль «Животноводство»			
7.1	Животноводческие предприятия	1		https://www.yakla ss.ru/
7.2	Использование цифровых технологий в животноводстве	1		https://www.yakla ss.ru/
7.3	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	1	https://www.yakla ss.ru/
Ито	го по разделу	3		
ОБІ	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	6	

		Количес	ство часов	Электронные
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Разде	л 1. Производство и технологии	-		
1.1	Предпринимательство. Организация собственного производства.	2		https://www.yaklass .ru/
1.2	Моделирование экономической деятельности	2		https://www.yaklass

				.ru/
1.3	Технологическое предпринимательство	1	1	https://www.yaklass .ru/
Итого	о по разделу	5		
Разде	ел 2. Компьютерная графика. Черчение			
2.1	Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР	2		https://www.yaklass .ru/
2.2	Способы построения разрезов и сечений в САПР	2	1	https://www.yaklass .ru/
Итого	о по разделу	4		
Разде	ел 3. 3D-моделирование, прототипирование, маг	кетировани	e	
3.1	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	7		https://www.yaklass .ru/
3.2	Основы проектной деятельности	3		https://www.yaklass .ru/
3.3	Профессии, связанные с 3D-технологиями	1	1	https://www.yaklass .ru/
Итого	о по разделу	11		
Раздо	ел 4. Робототехника			
4.1	От робототехники к искусственному интеллекту	1		https://www.yaklass .ru/
4.2	Система «Интернет вещей»	1		https://www.yaklass .ru/
4.3	Промышленный Интернет вещей	2		https://www.yaklass .ru/
4.4	Потребительский Интернет вещей	2		https://www.yaklass .ru/
4.5	Современные профессии	1	1	https://www.yaklass .ru/
Итого	о по разделу	7		
Разде	ел 5. Вариативный модуль «Автоматизированн	ые системы	»	
5.1	Управление техническими системами	1		https://www.yaklass .ru/
5.2	Использование программируемого логического реле в автоматизации процессов	2		https://www.yaklass .ru/
5.3	Основы проектной деятельности. Автоматизированные системы на	4	1	https://www.yaklass .ru/

предприятиях региона			
Итого по разделу	7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	5	