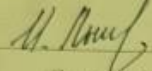


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Крым-Сарайская основная общеобразовательная школа имени М.П.Панарина"
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

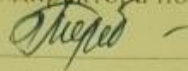


/Лыкова И.А./

Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УР

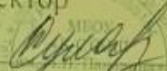


/Теребенни Т.Н./

«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



/Кулагина А.В./

Приказ № 60 от «01» 09
2023 г.

Календарно-тематическое планирование
к рабочей программе
учебного предмета, курса «Технология»
для обучающихся 5-9 классов
2023-2024 учебный год

Составитель:
Ибрагимова Е.П.
(учитель технологии
высшей квалификационной категории)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/main/314273/
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/main/289227/
1.3	Проектирование и проекты	2	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/main/314304/
8					
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Введение в графику и черчение	4	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7571/main/256065/
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	0	3	https://yandex.ru/video/preview/16401898441508365020
8					
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2	0	2	https://yandex.ru/video/preview/16296798991072822882
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/conspect/314361/
3.3	Технологии ручной	4	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/main/256906/

	обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины				
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7570/main/256034/
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7571/main/256065/
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6	0	5	https://yandex.ru/video/preview/14070589872344546708
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2	0	2	https://yandex.ru/video/preview/8215978245869036341
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/main/289289/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/main/256344/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/main/256127/
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4	0	3	https://yandex.ru/video/preview/5690820367645498058
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка	4	0	3	https://yandex.ru/video/preview/9045252531987653798

	качества швейного изделия				
32					
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4	0	3	https://yandex.ru/video/preview/10600849470315696150
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2	0	1	https://yandex.ru/video/preview/2736879185438897683
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2	0	2	https://yandex.ru/video/preview/16458908712267655408
4.4	Программирование робота	2	0	1	https://www.youtube.com/watch?v=e3t_lIQtyDc
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4	0	2	https://yandex.ru/video/preview/3887868060207412255
4.6	Основы проектной деятельности	6	0	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/conspect/256215/
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	54	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Модели и моделирование	2	0	1	https://36tex.pф/урок-№12-модели-и-моделирование-модели/
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2	0	2	https://36tex.pф/урок-№-34-машины-и-механизмы-кинематиче/
1.3	Техническое конструирование	2	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/conspect/257338/
1.4	Перспективы развития технологий	2	0	1	https://yandex.ru/video/preview/8052920490138049355
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2		1	https://yandex.ru/video/preview/16887017849076456984 https://yandex.ru/video/preview/1660050368436721648
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4		2	https://yandex.ru/video/preview/16401898441508365020
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2		1	https://yandex.ru/video/preview/16401898441508365020
Итого по разделу		8			

Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7088/main/257060/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/main/258029/
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7091/main/257218/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/main/257187/ https://www.youtube.com/watch?v=cajP7-DM8nc
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6		3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7091/main/257218/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/main/257187/ https://www.youtube.com/watch?v=cajP7-DM8nc
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4		2	https://yandex.ru/video/preview/825059792000604103
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6		4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7096/main/257560/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7097/main/257312/
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/main/256503/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/main/314397/
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/main/256503/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/main/314397/
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8		6	https://yandex.ru/video/preview/8477028610366577104 https://yandex.ru/video/preview/6767282745913187836
Итого по разделу		32			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Мобильная	2		1	https://yandex.ru/video/preview/10600849470315696150

	робототехника				
4.2	Роботы: конструирование и управление	4		2	https://yandex.ru/video/preview/5119710240431317337
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4		2	https://yandex.ru/video/preview/18101755655939218938 https://www.youtube.com/watch?v=e3t_lIQtyDc
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно- управляемой среде	2		1	https://yandex.ru/video/preview/2736879185438897683 https://yandex.ru/video/preview/2736879185438897683
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4		4	https://yandex.ru/video/preview/16458908712267655408
4.6	Основы проектной деятельности	4	0	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/conspect/256215/
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	41	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Современные сферы развития производства и технологий	2		1	https://yandex.ru/video/preview/11404484960365369014
1.2	Цифровизация производства	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/main/
1.3	Современные и перспективные технологии	2		1	https://yandex.ru/video/preview/11404484960365369014
1.4	Современный транспорт. История развития транспорта	2		1	https://yandex.ru/video/preview/9316257036219160039
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Конструкторская документация	2		1	https://yandex.ru/video/preview/5543769999542437585 https://yandex.ru/video/preview/16548579312411231738
2.2	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР	6		3	https://yandex.ru/video/preview/17958818416600600707
Итого по разделу		8			

Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	4		2	https://yandex.ru/video/preview/7468003620966890524
3.2	Обработка металлов	2		1	https://yandex.ru/video/preview/4373159096420648006
3.3	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	4		2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3275/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2716/main/ https://yandex.ru/video/preview/1024359800581739902
3.4	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов	4		2	https://yandex.ru/video/preview/7468003620966890524
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	6		3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2713/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3155/main/
Итого по разделу		20			
Раздел 4. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
4.1	Модели, моделирование. Макетирование	2		2	https://yandex.ru/video/preview/5543769999542437585 https://yandex.ru/video/preview/16548579312411231738
4.2	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	2		1	https://yandex.ru/video/preview/15644955016984588138 https://yandex.ru/video/preview/17958818416600600707
4.3	Основные приёмы макетирования	2		1	https://yandex.ru/video/preview/1913683333132877460
Итого по разделу		6			
Раздел 5. Робототехника					
5.1	Промышленные и	2		1	https://yandex.ru/video/preview/12022428502298624222

	бытовые роботы				
5.2	Программирование управления роботизированными моделями	2		1	https://yandex.ru/video/preview/16663087076514726318
5.3	Алгоритмизация и программирование роботов	4		2	https://yandex.ru/video/preview/10284670263979675800
5.4	Программирование управления роботизированными моделями	6		3	https://yandex.ru/video/preview/16663087076514726318
Итого по разделу		14			
Раздел 6. Вариативный модуль Растениеводство					
6.1	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2568/main/
6.2	Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка	2		1	https://yandex.ru/video/preview/14514412552643880196
6.3	Экологические проблемы региона и их решение	2		1	https://yandex.ru/video/preview/14514412552643880196
Итого по разделу		6			
Раздел 7. Вариативный модуль «Животноводство»					
7.1	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	2		1	https://yandex.ru/video/preview/17065130948549376098
7.2	Основы проектной деятельности.	4		3	

	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»				
Итого по разделу		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	36	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Управление производством и технологии	1		-	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2566/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3282/main/ https://yandex.ru/video/preview/6124266187248687787
1.2	Производство и его виды	1		-	https://www.youtube.com/watch?v=L5eeNdVAzQE
1.3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3		1	https://www.youtube.com/watch?v=QDSmC8aDir0 https://yandex.ru/video/preview/11881467554686953208
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	2		1	https://yandex.ru/video/preview/13687067160149131254
2.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2		1	https://yandex.ru/video/preview/3432670496382229852
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2		-	https://yandex.ru/video/preview/18231293013407306920

3.2	Прототипирование	2		2	https://yandex.ru/video/preview/17077891447905464016
3.3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3		1	https://yandex.ru/video/preview/4678971869374395431
Итого по разделу		7			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Автоматизация производства	2		1	https://yandex.ru/video/preview/8612192597369480898
4.2	Беспилотные воздушные суда	2		-	https://yandex.ru/video/preview/3681593884805599615
4.3	Подводные робототехнические системы	2		1	https://www.youtube.com/watch?v=rfXvLDD0DTg
4.4	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	3		3	https://yandex.ru/video/preview/15596600571693952663
4.5	Мир профессий в робототехнике	1		1	
Итого по разделу		10			
Раздел 5. Вариативный модуль «Растениеводство»					
5.1	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе	2		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2568/main/
5.2	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1		-	https://yandex.ru/video/preview/14514412552643880196

5.3	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1		-	https://yandex.ru/video/preview/14514412552643880196
4					
Раздел 6. Вариативный модуль «Животноводство»					
6.1	Животноводческие предприятия	1		1	https://yandex.ru/video/preview/3568799172069183689
6.2	Использование цифровых технологий в животноводстве	2		2	https://yandex.ru/video/preview/2384675937991746462
6.3	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1		1	https://yandex.ru/video/preview/12581785335753475621
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	17	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	Факт	
1	Потребности человека и технологии	1					
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1		1			
3	Материалы и сырье. Свойства материалов	1		1			
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1		1			
5	Производство и техника. Материальные технологии	1					
6	Практическая работа «Анализ технологических операций»	1		1			
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1					
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1		1			
9	Основы графической грамоты	1					
10	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1		1			
11	Графические изображения	1		1			
12	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1		1			
13	Основные элементы графических изображений	1					
14	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1		1			

15	Правила построения чертежей	1		1			
16	Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1		1			
17	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1					
18	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1		1			
19	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1					
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1		1			
21	Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы	1					
22	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1		1			
23	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы	1					
24	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1		1			
25	Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины	1					
26	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1		1			
27	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1					
28	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите	1		1			
29	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины	1					
30	Защита проекта «Изделие из древесины»	1		1			

31	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1		1			
32	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1		1			
33	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1		1			
34	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1		1			
35	Сервировка стола, правила этикета	1		1			
36	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	1		1			
37	Текстильные материалы, получение свойства	1		1			
38	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1		1			
39	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1		1			
40	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»	1		1			
41	Конструирование и изготовление швейных изделий	1		1			
42	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1		1			
43	Чертеж выкроек швейного изделия	1		1			
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1		1			
45	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1		1			

46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1		1			
47	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1		1			
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		1			
49	Робототехника, сферы применения	1					
50	Практическая работа Практическая работа «Мой робот-помощник»	1		1			
51	Конструирование робототехнической модели	1		1			
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1		1			
53	Механическая передача, её виды	1					
54	Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»	1		1			
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1		1			
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1		1			
57	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1					
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1		1			
59	Датчик нажатия	1					
60	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»	1		1			
61	Создание кодов программ для двух датчиков нажатия	1					

62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1		1			
63	Групповой творческий (учебный) проект «Робот-помощник»	1		1			
64	Определение этапов группового проекта	1		1			
65	Оценка качества модели робота	1		1			
66	Подготовка проекта «Робот-помощник» к защите	1		1			
67	Испытание модели робота	1		1			
68	Защита проекта «Робот-помощник»	1		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	54			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	Факт	
1	Модели и моделирование, виды моделей	1					
2	Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»	1		1			
3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1		1			
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1		1			
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1		1			
6	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1		1			
7	Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1					
8	Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1		1			
9	Чертеж. Геометрическое черчение	1					
10	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1		1			
11	Визуализация информации с помощью	1					

	средств компьютерной графики						
12	Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1		1			
13	Инструменты графического редактора	1					
14	Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1		1			
15	Печатная продукция как результат компьютерной графики	1					
16	Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1		1			
17	Металлы. Получение, свойства металлов	1					
18	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1		1			
19	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1					
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1		1			
21	Операции: резание, гибка тонколистового металла	1					
22	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1		1			
23	Сверление отверстий в заготовках из металла	1					
24	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1		1			
25	Соединение металлических деталей в изделия с помощью заклёпок	1					
26	Выполнение проекта «Изделие из	1		1			

	металла»						
27	Качество изделия	1					
28	Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1					
29	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1		1			
30	Защита проекта «Изделие из металла»	1		1			
31	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста	1					
32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1		1			
33	Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1		1			
34	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1		1			
35	Профессии кондитер, хлебопек	1					
36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1		1			
37	Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1					
38	Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1		1			
39	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1					
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		1			
41	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1					
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		1			

43	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1		1			
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		1			
45	Декоративная отделка швейных изделий	1					
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		1			
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1					
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1		1			
49	Классификация роботов. Транспортные роботы	1					
50	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1		1			
51	Простые модели роботов с элементами управления	1					
52	Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1		1			
53	Роботы на колёсном ходу	1					
54	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1		1			
55	Датчики расстояния, назначение и функции	1					
56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1		1			
57	Датчики линии, назначение и функции	1					
58	Практическая работа «Программирование работы датчика	1		1			

	линии»						
59	Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде	1					
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1		1			
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1					
62	Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1		1			
63	Движение модели транспортного робота	1					
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1		1			
65	Основы проектной деятельности	1		1			
66	Групповой учебный проект по робототехнике	1		1			
67	Испытание модели робота	1		1			
68	Защита проекта по робототехнике	1		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	40			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 7 КЛАСС

7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	Факт	
1	Промышленная эстетика. Дизайн	1		0			
2	Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)»	1		1			
3	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	1					
4	Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)»	1		1			
5	Современные материалы. Композитные материалы	1					
6	Практическая работа «Составление перечня композитных материалов и их свойств»	1		1			
7	Современный транспорт и перспективы его развития	1					
8	Практическая работа «Анализ транспортного потока в населенном пункте (по выбору)»	1		1			
9	Конструкторская документация Сборочный чертеж	1					
10	Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»	1		1			
11	Системы автоматизированного проектирования (САПР)	1					

12	Практическая работа «Создание чертежа в САПР»	1		1			
13	Построение геометрических фигур в САПР	1					
14	Практическая работа «Построение геометрических фигур в чертежном редакторе»	1		1			
15	Построение чертежа детали в САПР	1					
16	Практическая работа «Выполнение чертежа деталей из сортового проката»	1		1			
17	Макетирование. Типы макетов	1					
18	Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»	1		1			
19	Объемные модели. Инструменты создания трехмерных моделей	1					
20	Практическая работа «Создание объемной модели макета, развертки»	1		1			
21	Основные приемы макетирования	1					
22	Практическая работа «Сборка деталей макета»	1		1			
23	Конструкционные материалы древесина, металл, композитные материалы, пластмассы	1					
24	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1		1			
25	Технологии обработки древесины	1					
26	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1		1			
27	Технологии обработки металлов	1					

28	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1		1			
29	Технологии обработки пластмассы, других материалов	1					
30	Технологии обработки пластмассы, других материалов	1		1			
31	Технологии обработки и декорирования пластмассы, других материалов	1					
32	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1		1			
33	Оценка качества изделия из конструкционных материалов	1					
34	Подготовка проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» к защите	1		1			
35	Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1		1			
36	Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1		1			
37	Рыба, морепродукты в питании человека	1					
38	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1		1			
39	Мясо животных, мясо птицы в питании человека	1					
40	Выполнение проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1		1			
41	Профессии повар, технолог	1					

42	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1		1			
43	Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование	1					
44	Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования»	1		1			
45	Конструирование моделей роботов. Управление роботами	1					
46	Практическая работа «Составление цепочки команд»	1		1			
47	Алгоритмическая структура «Цикл»	1					
48	Практическая работа «Составление цепочки команд»	1		1			
49	Алгоритмическая структура «Ветвление»	1					
50	Практическая работа: «Применение основных алгоритмических структур. Контроль движения при помощи датчиков»	1		1			
51	Генерация голосовых команд	1					
52	Практическая работа: «Программирование дополнительных механизмов»	1		1			
53	Дистанционное управление	1					
54	Практическая работа: «Программирование пульта дистанционного управления. Дистанционное управление роботами»	1		1			
55	Взаимодействие нескольких роботов	1					
56	Практическая работа: «Программирование группы роботов для	1		1			

	совместной работы. Выполнение общей задачи»						
57	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	1					
58	Практическая работа «Технологии выращивания растений в регионе»	1		1			
59	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	1					
60	Практическая работа «Технология заготовки дикорастущих растений»	1		1			
61	Сохранение природной среды	1					
62	Групповая практическая работа по составлению и описанию экологических проблем региона, связанных с деятельностью человека	1		1			
63	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	1		-			
64	Практическая работа «Сельскохозяйственные предприятия региона»	1		1			
65	Технологии выращивания сельскохозяйственных животных региона	1		1			
66	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	1		1			
67	Мир профессий	1					
68	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	1		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	36			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 8 КЛАСС

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	Факт	
1	Управление в экономике и производстве	1		-			
2	Инновационные предприятия	1		-			
3	Рынок труда. Трудовые ресурсы	1		-			
4	Мир профессий. Выбор профессии	1		-			
5	Защита проекта «Мир профессий»	1		1			
6	Технология построения трехмерных моделей в САПР	1		-			
7	Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»	1		1			
8	Построение чертежа в САПР	1		-			
9	Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»	1		1			
10	Прототипирование. Сферы применения	1		1			
11	Технологии создания визуальных моделей	1		-			
12	Виды прототипов. Технология 3D-печати	1		1			
13	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы	1		1			
14	Классификация 3D-принтеров. Выполнение проекта	1		-			
15	3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов. Выполнение проекта	1		-			
16	Настройка 3D-принтера и печать	1		1			

	прототипа. Выполнение проекта						
17	Автоматизация производства	1		-			
18	Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта	1		1			
19	Беспилотные воздушные суда	1		-			
20	Конструкция беспилотного воздушного судна	1		-			
21	Подводные робототехнические системы	1		1			
22	Подводные робототехнические системы	1		1			
23	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1		1			
24	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1		1			
25	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1		1			
26	Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта. Мир профессий в робототехнике	1		1			
27	Особенности сельскохозяйственного производства региона	1		-			
28	Агропромышленные комплексы в регионе	1		-			
29	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1		-			
30	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1		-			
31	Животноводческие предприятия Практическая работа «Анализ функционирования животноводческих комплексов региона»	1		1			

32	Использование цифровых технологий в животноводстве	1		-			
33	Практическая работа «Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в животноводстве»	1		1			
34	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММ		34	0	17			