

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Парцинская основная общеобразовательная школа»
Зубово - Полянского муниципального района
Республики Мордовия

Рассмотрена
на заседании ШМО МБОУ «Парцинская ООШ»
Протокол № 1 от 27.08 2024г.
Руководитель ШМО Таш /Кашуркина Т.Т./

Утверждена
Директор МБОУ «Парцинская ООШ»
Резепова А.А.
Приказ №88 от 30.08 2024г.



Согласована
заместитель директора по УВР Лемяева Н.Н.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
ДЛЯ 5 КЛАССА

(Составитель: Лодырев Е.В.)

2024- 2025 учебный год

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Парцинская основная общеобразовательная школа»

Зубово - Полянского муниципального района

Республики Мордовия

Рассмотрена

на заседании ШМО МБОУ «Парцинская ООШ»

Протокол № 1 от 27.08 2024г.

Руководитель ШМО Кашуркина Т.Т. /Кашуркина Т.Т./

Утверждена

Директор МБОУ «Парцинская ООШ»

Резепова А.А. /Резепова А.А./

Приказ №88 от 30.08 2024г.

Согласована

заместитель директора по УВР Лемяева Н.Н. /Лемяева Н.Н./

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

ДЛЯ 6 КЛАССА

(Составитель: Лодырев Е.В.)

2024- 2025 учебный год

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Парцинская основная общеобразовательная школа»
Зубово - Полянского муниципального района
Республики Мордовия

Рассмотрена
на заседании ШМО МБОУ «Парцинская ООШ»
Протокол № 1 от 27.08 2024г.
Руководитель ШМО Т.Т. /Кашуркина Т.Т./

Утверждена
Директор МБОУ «Парцинская ООШ»
А.А. /Резепова А.А./
Приказ №88 от 30.08 2024г.

Согласована
заместитель директора по УВР Н.Н. /Лемясева Н.Н./

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
ДЛЯ 7 КЛАССА

(Составитель: Лодырев Е.В.)

2024- 2025 учебный год

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение //

«Парцинская основная общеобразовательная школа»

Зубово - Полянского муниципального района

Республики Мордовия

Рассмотрена

на заседании ШМО МБОУ «Парцинская ООШ»

Протокол № 1 от 27.08 2024г.

Руководитель ШМО, Т.Т. Кашуркина /Кашуркина Т.Т./

Утверждена

Директор МБОУ «Парцинская ООШ»

А.А. Резепова /Резепова А.А./

Приказ №88 от 30.08 2024г.



Согласована

заместитель директора по УВР Н.Н. Лемясева /Лемясева Н.Н./

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

ДЛЯ 8 КЛАССА

(Составитель: Лодырев Е.В.)

2024- 2025 учебный год

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Парцинская основная общеобразовательная школа»
Зубово - Полянского муниципального района
Республики Мордовия

Рассмотрена
на заседании ШМО МБОУ «Парцинская ООШ»
Протокол № 1 от 27.08 2024г.
Руководитель ШМО Таш /Кашуркина Т.Т./

Утверждена
Директор МБОУ «Парцинская ООШ»
Резепова А.А.
Приказ №88 от 30.08 2024г.



Согласована
заместитель директора по УВР Лемясева Н.Н.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
ДЛЯ 9 КЛАССА

(Составитель: Лодырев Е.В.)

2024- 2025 учебный год

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. Мир труда и профессий	2			РЭШ
1.2	Проекты и проектирование	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Введение в графику и черчение	4			РЭШ
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение. Мир профессий	4	1		РЭШ
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и ее свойства	2			РЭШ
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Технологии обработки древесины с использованием электрифицированного инструмента	4			РЭШ
3.4	Технологии отделки изделий из древесины. Декорирование древесины	2			РЭШ

3.5	Контроль и оценка качества изделия из древесины. Мир профессий. Защита и оценка качества проекта	4			РЭШ
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов Мир профессий	8			РЭШ
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2			РЭШ
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертеж и изготовление выкроек швейного изделия	4			РЭШ
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия. Мир профессий	6	1		РЭШ
Итого по разделу		36			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4			РЭШ
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2			РЭШ
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2			РЭШ
4.4	Программирование робота	2			РЭШ
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4			РЭШ
4.6	Мир профессий в робототехнике. Основы проектной деятельности	6	1		РЭШ
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

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. Мир профессий	2			РЭШ
1.2	Машины и механизмы. Перспективы развития техники и технологий	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/start/257401/
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Черчение. Основные геометрические построения	2			РЭШ
2.2	Компьютерная графика. Мир изображений. Создание изображений в графическом редакторе	4			РЭШ
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе. Мир профессий	2	1		РЭШ
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы и сплавы	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/
3.2	Технологии обработки тонколистового металла	2			РЭШ
3.3	Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки	6			РЭШ

3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4			РЭШ
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий	8			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7096/start/257556/
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2			РЭШ
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2			РЭШ
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	10	1		РЭШ
Итого по разделу		36			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Мобильная робототехника	2			РЭШ
4.2	Роботы: конструирование и управление	4			РЭШ
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4			РЭШ
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2			РЭШ
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4			РЭШ
4.6	Групповой учебный проект по робототехнике. Профессии в области робототехники	4	1		РЭШ
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Производство и технологии						
1.1	Дизайн и технологии. Мир профессий	2				РЭШ
1.2	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	2				РЭШ
Итого по разделу		4				
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение						
2.1	Конструкторская документация	2				РЭШ
2.2	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР. Мир профессий	6				РЭШ
Итого по разделу		8				
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование						
3.1	Модели и 3D- моделирование. Макетирование Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	2				РЭШ
3.2	Основные приемы макетирования Мир профессий. Профессии, связанные с 3D- печатью	2	1			РЭШ
Итого по разделу		4				

Раздел 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов						
4.1	Технологии обработки композиционных материалов. Композиционные материалы	4				РЭШ
4.2	Технологии механической обработки металлов с помощью станков	4				РЭШ
4.3	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	2				РЭШ
4.4	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Мир профессий. Защита проекта	2				РЭШ
4.5	Анализ и самоанализ результатов проектной деятельности	2				РЭШ
4.6	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба в питании человека	6				https://resh.edu.ru/subject/lesson/2713/start/
4.7	Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда	4				РЭШ
4.8	Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды	2	1			РЭШ
Итого по разделу		26				
Раздел 5. Робототехника						
5.1	Промышленные и бытовые роботы	4				РЭШ
5.2	Алгоритмизация и программирование роботов.	4				РЭШ
5.3	Программирование управления роботизированными моделями	6	1			РЭШ
Итого по разделу		14				

Раздел 6. Растениеводство						
6.1	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	2				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3270/start/
6.2	Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка	2				РЭШ
6.3	Экологические проблемы региона и их решение	2				
Итого по разделу		6				
Раздел 7. Животноводство						
7.1	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	2				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3151/start/
7.2	Основы проектной деятельности. Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	2				РЭШ
7.3	Мир профессий. Основы проектной деятельности. Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	2	1			РЭШ
Итого по разделу		6				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0		

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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Управление производством и технологии	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3287/start/
1.2	Производство и его виды	1			РЭШ
1.3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	2			РЭШ
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР. Мир профессий	2			РЭШ
2.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2			РЭШ
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/b8a48b26-723b-4b0c-90a8-f11de79d5946?backUrl=%2F20%2F08
3.2	Прототипирование	2			РЭШ
3.3	Изготовление прототипов с использованием с использованием технологического оборудования. Выполнение и защита проекта. Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью	4	1		РЭШ
Итого по разделу		8			

Раздел 4. Робототехника					
4.1	Автоматизация производства	1			РЭШ
4.2	Подводные робототехнические системы	1			РЭШ
4.3	Беспилотные летательные аппараты	5			РЭШ
4.4	Основы проектной деятельности	2			РЭШ
4.5	Основы проектной деятельности. Защита проекта. Мир профессий	1			РЭШ
Итого по разделу		10			
Раздел 5. Растениеводство					
5.1	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе	2			РЭШ
5.2	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1			РЭШ
5.3	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1			РЭШ
Итого по разделу		4			
Раздел 6. Животноводство					
6.1	Животноводческие предприятия	1			РЭШ
6.2	Использование цифровых технологий в животноводстве	2			РЭШ
6.3	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	1		РЭШ
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

№ 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	Предпринимательство. Организация собственного производства. Мир профессий	2			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f?backUrl=%2F20%2F09
1.2	Бизнес-планирование. Технологическое предпринимательство	2			РЭШ
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР	2			РЭШ
2.2	Способы построения разрезов и сечений в САПР. Мир профессий	2			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/e8ad7fae-a98e-43eb-9a27-4a85c061694e?backUrl=%2F20%2F09
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	7			РЭШ
3.2	Основы проектной деятельности	4			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/14998172-5f31-4a6a-9627-247a857c8782?backUrl=%2F20%2F09
3.3	Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-технологиями	1	1		РЭШ

Итого по разделу		12			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	От робототехники к искусственному интеллекту	1			РЭШ
4.2	Конструирование и программирование БЛА. Управление групповым взаимодействием роботов	6			РЭШ
4.3	Система «Интернет вещей»	1			РЭШ
4.4	Промышленный Интернет вещей	1			РЭШ
4.5	Потребительский Интернет вещей	1			РЭШ
4.6	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»	3	1		РЭШ
4.7	Современные профессии в области робототехники, искусственного интеллекта, интернета вещей	1			РЭШ
Итого по разделу		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата планируемая	Дата фактическая	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Технологии вокруг нас	1					
2	Технологический процесс. Практическая работа «Анализ технологических операций»	1					
3	Проекты и проектирование	1					
4	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1					
5	Основы графической грамоты. Практическая работа «Чтение графических изображений»	1					
6	Практическая работа «Выполнение развёртки футляра»	1					
7	Графические изображения	1					
8	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1					
9	Основные элементы графических изображений	1					
10	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1					
11	Правила построения чертежей. Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1					
12	Контрольная работа. Профессии, связанные с черчением, их	1	1				

	востребованность на рынке труда (чертёжник, картограф и др.)						
13	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства. Практическая работа «Изучение свойств бумаги»	1					
14	Производство бумаги, история и современные технологии. Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1					
15	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина. Практическая работа «Изучение свойств древесины»	1					
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1					
17	Технология обработки древесины ручным инструментом	1					
18	Выполнение проекта «Изделие из древесины»: выполнение технологических операций ручными инструментами	1					
19	Технологии обработки древесины с использованием электрифицированного инструмента	1					
20	Выполнение проекта «Изделие из древесины»: выполнение	1					

	технологических операций с использованием электрифицированного инструмента						
21	Технологии отделки изделий из древесины. Декорирование древесины	1					
22	Выполнение проекта «Изделие из древесины». Отделка изделия	1					
23	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1					
24	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите	1					
25	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины: столяр, плотник, резчик по дереву и др.	1					
26	Защита и оценка качества проекта «Изделие из древесины»	1					
27	Основы рационального питания. Пищевая ценность овощей. Технологии обработки овощей	1					
28	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Практическая работа «Разработка технологической карты проектного блюда из овощей»	1					
29	Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. Практическая работа «Разработка	1					

	технологической карты приготовления проектного блюда из крупы»						
30	Пищевая ценность и технологии обработки яиц. Лабораторно-практическая работа «Определение доброкачественности яиц»	1					
31	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. Практическая работа «Чертёж кухни в масштабе 1 : 20»	1					
32	Сервировка стола, правила этикета. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Подготовка проекта к защите	1					
33	Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов	1					
34	Защита группового проекта «Питание и здоровье человека»	1					
35	Текстильные материалы, получение свойства. Практическая работа «Определение направления нитей основы и утка, лицевой и изнаночной сторон»	1					
36	Общие свойства текстильных материалов. Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1					
37	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1					

38	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»	1					
39	Конструирование и изготовление швейных изделий	1					
40	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1					
41	Чертеж выкроек швейного изделия	1					
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте: подготовка выкроек, раскрой изделия	1					
43	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1					
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте: выполнение технологических операций по пошиву изделия	1					
45	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1					
46	Подготовка проекта «Изделие из текстильных материалов» к защите	1					
47	Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством: конструктор, технолог и др.	1					

48	Контрольная работа. Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1				
49	Робототехника, сферы применения	1					
50	Практическая работа «Мой робот-помощник»	1					
51	Конструирование робототехнической модели	1					
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1					
53	Механическая передача, её виды	1					
54	Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»	1					
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1					
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1					
57	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1					
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1					
59	Датчики, функции, принцип работы	1					
60	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»	1					
61	Создание кодов программ для двух	1					

	датчиков нажатия						
62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1					
63	Групповой творческий (учебный) проект по робототехнике (разработка модели с ременной или зубчатой передачей, датчиком нажатия): обоснование проекта	1					
64	Определение этапов группового проекта по робототехнике. Сборка модели	1					
65	Программирование модели робота. Оценка качества модели робота	1					
66	Испытание модели робота. Подготовка проекта к защите	1					
67	Контрольная работа. Защита проекта по робототехнике	1	1				
68	Мир профессий в робототехнике: инженер по робототехнике, проектировщик робототехники и др.	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата планируемая	Дата фактическая	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Модели и моделирование. Инженерные профессии	1					
2	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства»	1					
3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1					
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1					
5	Чертеж. Геометрическое черчение	1					
6	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1					
7	Введение в компьютерную графику. Мир изображений	1					
8	Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1					
9	Создание изображений в	1					

	графическом редакторе						
10	Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1					
11	Печатная продукция как результат компьютерной графики. Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1					
12	Контрольная работа. Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой: инженер-конструктор, архитектор, инженер-строитель и др.	1	1				
13	Металлы и сплавы. Свойства металлов и сплавов	1					
14	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1					
15	Технологии обработки тонколистового металла	1					
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1					
17	Технологические операции: резание, гибка тонколистового металла и проволоки	1					
18	Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте:	1					

	выполнение технологических операций ручными инструментами						
19	Технологии получения отверстий в заготовках из металла. Сверление	1					
20	Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: сверление, пробивание отверстий и другие технологические операции	1					
21	Технологии сборки изделий из тонколистового металла и проволоки	1					
22	Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: изготовление и сборка проектного изделия	1					
23	Контроль и оценка качества изделия из металла	1					
24	Оценка качества проектного изделия из металла	1					
25	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов: фрезеровщик, слесарь, токарь и др.	1					
26	Защита проекта «Изделие из металла»	1					
27	Основы рационального	1					

	питания: молоко и молочные продукты						
28	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1					
29	Технологии приготовления блюд из молока. Лабораторно-практическая работа «Определение качества молочных продуктов органолептическим способом»	1					
30	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: выполнение проекта, разработка технологических карт	1					
31	Технологии приготовления разных видов теста	1					
32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов». Практическая работа «Составление технологической карты блюда для проекта»	1					
33	Профессии кондитер, хлебопек	1					
34	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1					

35	Одежда. Мода и стиль. Профессии, связанные с производством одежды: модельер одежды, закройщик, швея и др. Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1					
36	Уход за одеждой. Практическая работа «Уход за одеждой»	1					
37	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей. Практическая работа «Составление характеристик современных текстильных материалов»	1					
38	Выбор ткани для швейного изделия (одежды) с учетом его эксплуатации. Практическая работа «Сопоставление свойств материалов и способа эксплуатации швейного изделия»	1					
39	Машинные швы. Регуляторы швейной машины. Практическая работа «Выполнение образцов двойных швов»	1					
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1					
41	Швейные машинные работы.	1					

	Раскрой проектного изделия						
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1					
43	Швейные машинные работы. Пошив швейного изделия	1					
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия	1					
45	Декоративная отделка швейных изделий	1					
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических операций по отделке изделия	1					
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1					
48	Контрольная работа. Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1				
49	Мобильная робототехника. Транспортные роботы	1					
50	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1					
51	Простые модели роботов с элементами управления	1					
52	Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов	1					

	робота»						
53	Роботы на колёсном ходу	1					
54	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1					
55	Датчики расстояния, назначение и функции	1					
56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1					
57	Датчики линии, назначение и функции	1					
58	Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1					
59	Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде	1					
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1					
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1					
62	Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1					
63	Движение модели транспортного робота	1					
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ	1					

	разработанных программ»						
65	Групповой учебный проект по робототехнике (модель транспортного робота): обоснование проекта, анализ ресурсов, разработка модели	1					
66	Групповой учебный проект по робототехнике. Сборка и программирование модели робота	1					
67	Подготовка проекта к защите. Испытание модели робота	1					
68	Контрольная работа. Защита проекта по робототехнике. Мир профессий. Профессии в области робототехники: мобильный робототехник, робототехник в машиностроении и др.	1	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата планируемая	Дата фактическая	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Дизайн и технологии. Мир профессий	1					
2	Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)»	1					
3	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	1					
4	Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)»	1					
5	Конструкторская документация. Сборочный чертеж.	1					
6	Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»	1					
7	Системы автоматизированного проектирования (САПР)	1					
8	Практическая работа «Создание чертежа в САПР»	1					
9	Построение геометрических фигур	1					

	в САПР						
10	Практическая работа «Построение геометрических фигур в чертежном редакторе»	1					
11	Построение чертежа детали в САПР	1					
12	Практическая работа «Выполнение сборочного чертежа»	1					
13	3D-моделирование и макетирование. Типы макетов	1					
14	Практическая работа «Создание объемной модели макета, развертки»	1					
15	Контрольная работа. Мир профессий. Профессия макетчик. Основные приемы макетирования	1	1				
16	Практическая работа «Редактирование чертежа развертки»	1					
17	Классификация конструкционных материалов. Композиционные материалы	1					
18	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1					
19	Технологии механической обработки конструкционных материалов с помощью	1					

	технологического оборудования						
20	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1					
21	Технологии механической обработки металлов с помощью станков	1					
22	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте	1					
23	Резьба и резьбовые соединения. Способы нарезания резьбы	1					
24	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте	1					
25	Пластмассы. Способы обработки и отделки изделий из пластмассы	1					
26	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте	1					
27	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Оценка себестоимости изделия	1					
28	Подготовка проекта «Изделие из конструкционных и поделочных	1					

	материалов» к защите						
29	Профессии в области получения и применения современных материалов, наноматериалов: инженер по нанoeлектронике и др.	1					
30	Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1					
31	Рыба, морепродукты в питании человека	1					
32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1					
33	Мясо животных, мясо птицы в питании человека	1					
34	Выполнение проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1					
35	Мир профессий. Профессии повар, технолог	1					
36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1					
37	Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда	1					
38	Практическая работа «Моделирование поясной и плечевой одежды»	1					

39	Чертёж выкроек швейного изделия	1					
40	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся)	1					
41	Оценка качества швейного изделия	1					
42	Контрольная работа. Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды: дизайнер одежды, конструктор и др.	1	1				
43	Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование	1					
44	Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования»	1					
45	Конструирование моделей роботов. Управление роботами	1					
46	Практическая работа «Разработка конструкции робота»	1					
47	Алгоритмическая структура «Цикл»	1					
48	Практическая работа «Составление цепочки команд»	1					
49	Алгоритмическая структура «Ветвление»	1					
50	Практическая работа «Применение	1					

	основных алгоритмических структур. Контроль движения при помощи датчиков»						
51	Каналы связи	1					
52	Практическая работа «Программирование дополнительных механизмов»	1					
53	Дистанционное управление	1					
54	Практическая работа «Программирование пульта дистанционного управления. Дистанционное управление роботами»	1					
55	Взаимодействие нескольких роботов	1					
56	Контрольная работа. «Программирование роботов для совместной работы. Выполнение общей задачи»	1	1				
57	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	1					
58	Практическая работа «Технологии выращивания растений в регионе»	1					
59	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация	1					
60	Практическая работа «Технология заготовки дикорастущих растений»	1					

61	Сохранение природной среды	1					
62	Групповая практическая работа по составлению и описанию экологических проблем региона, связанных с деятельностью человека	1					
63	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных регион	1					
64	Практическая работа «Сельскохозяйственные предприятия региона»	1					
65	Технологии выращивания сельскохозяйственных животных региона	1					
66	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	1					
67	Контрольная работа. Мир профессий: ветеринар, зоотехник и др.	1	1				
68	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Дата фактическая	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Управление в экономике и производстве	1					
2	Инновации на производстве. Инновационные предприятия	1					
3	Рынок труда. Трудовые ресурсы	1					
4	Мир профессий. Профорientационный групповой проект «Мир профессий»	1					
5	Технология построения трехмерных моделей в САПР. Мир профессий	1					
6	Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»	1					
7	Построение чертежа в САПР	1					
8	Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»	1					
9	Прототипирование. Сферы применения	1					
10	Технологии создания визуальных моделей	1					
11	Виды прототипов. Технология 3D- печати	1					

12	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»	1					
13	Классификация 3D-принтеров.	1					
14	3D-принтер, устройство, использование для создания прототипов. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору))»	1					
15	Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Индивидуальный творческий (учебный) проект	1					
16	Контрольная работа. Контроль качества и постобработка распечатанных деталей. Мир профессий. Защита проекта	1	1				
17	Автоматизация производства	1					
18	Подводные робототехнические системы	1					
19	Беспилотные воздушные суда. История развития беспилотного авиационного	1					
20	Аэродинамика БЛА. Конструкция БЛА	1					
21	Электронные компоненты и системы управления БЛА	1					
22	Конструирование мультикоптерных аппаратов	1					

23	Глобальные и локальные системы позиционирования. Теория ручного управления беспилотным воздушным судном	1					
24	Области применения беспилотных авиационных систем. Основы проектной деятельности. Разработка учебного проекта по робототехнике	1					
25	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1					
26	Мир профессий в робототехнике. Основы проектной деятельности. Защита проекта	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: агроном, агрохимик и др.	1					
31	Животноводческие предприятия. Практическая работа «Анализ функционирования животноводческих комплексов региона»	1					
32	Использование цифровых технологий в животноводстве	1					

33	Практическая работа «Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в животноводстве»	1					
34	Контрольная работа. Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата планируемая	Дата фактическая	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Предприниматель и предпринимательство. Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)»	1					
2	Предпринимательская деятельность. Практическая работа «Анализ предпринимательской среды»	1					
3	Бизнес-планирование. Практическая работа «Разработка бизнес-плана»	1					
4	Технологическое предпринимательство. Практическая работа «Идеи для технологического предпринимательства»	1					
5	Технология создания объемных моделей в САПР	1					
6	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»	1					

7	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР. Практическая работа «Выполнение чертежа с использованием разрезов и сечений в САПР»	1					
8	Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда: архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер и др.	1					
9	Аддитивные технологии. Современные технологии обработки материалов и прототипирование	1					
10	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерного сканирования	1					
11	Технологии обратного проектирования	1					
12	Моделирование технологических узлов манипулятора робота в программе компьютерного трехмерного проектирования	1					
13	Контрольная работа. Моделирование сложных объектов	1	1				

14	Этапы аддитивного производства. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере	1					
15	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	1					
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: обоснование проекта, разработка проекта	1					
17	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: выполнение проекта	1					
18	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: подготовка проекта к защите	1					
19	Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: защита проекта	1					

20	Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве: их востребованность на рынке труда: 3D-дизайнер оператор (инженер) строительного 3D-принтера, 3D-кондитер, 3D-повар и др.	1					
21	От робототехники к искусственному интеллекту. Практическая работа. «Анализ направлений применения искусственного интеллекта»	1					
22	Моделирование и конструирование автоматизированных и роботизированных систем	1					
23	Системы управления от третьего и первого лица	1					
24	Практическая работа «Визуальное ручное управление БЛА»	1					
25	Компьютерное зрение в робототехнических системах	1					
26	Управление групповым взаимодействием роботов	1					
27	Практическая работа «Взаимодействие БЛА»	1					
28	Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»	1					

29	Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»	1					
30	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	1					
31	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: разработка проекта	1					
32	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: подготовка проекта к защите	1					
33	Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: презентация и защита проекта	1					
34	Контрольная работа. Современные профессии в области робототехники, искусственного интеллекта, Интернета вещей: инженер-разработчик в области Интернета вещей, аналитик Интернета вещей, проектировщик инфраструктуры умного дома и др.	1	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0			

