МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ КОТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МБОУ СШ № 6 г. Котово

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании КЕМД	зам.директора по УВР	директор
Щаулова А.П..	Потемкина О.В.	Гаджирамазанова О.С.
протокол № 1 от «31» августа 2026 г.		Приказ № 98-од от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Труд (технология)»

для обучающихся 8 классов

(учитель Берсенева Н.Б.)

г. Котово, 2026

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС
(базовый вариант)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Основные виды деятельности обучающихся
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Производство и технологии						
1.1	Управление производством и технологии	1			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	Аналитическая деятельность: – объяснять понятия «управление», «организация»; – характеризовать основные принципы управления; – анализировать взаимосвязь управления и технологии; – характеризовать общие принципы управления; – анализировать возможности и сферу применения современных технологий. Практическая деятельность: – составлять интеллект-карту «Управление современным производством».
1.2	Производство и его виды	1				Аналитическая деятельность: – объяснять понятия «инновация», «инновационное предприятие»; – анализировать современные инновации и их применение на производстве, в процессы выпуска и применения продукции; – анализировать инновационные предприятия с позиции управления, применяемых технологий и техники. Практическая деятельность: – описывать структуру и деятельность инновационного предприятия, результаты его производства.
1.3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	2				Аналитическая деятельность: – изучать понятия «рынок труда», «трудовые ресурсы»; – анализировать рынок труда региона; – анализировать компетенции, востребованные современными работодателями; – изучать требования к современному работнику; – называть наиболее востребованные профессии региона. Практическая деятельность: – предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение; – определять этапы профориентационного проекта; – выполнять и защищать профориентационный проект.
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	2			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mo	Аналитическая деятельность: – изучать программное обеспечение для выполнения трехмерных моделей; – анализировать модели и способы их построения; – характеризовать компетенции в сфере компьютерной графики и черчения. Практическая деятельность: – использовать инструменты программного обеспечения для создания трехмерных

	профессий				s.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	моделей.
2.2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2				Аналитическая деятельность: – изучать программное обеспечение для выполнения чертежей на основе трехмерных моделей; – анализировать модели и способы их построения. Практическая деятельность: – использовать инструменты программного обеспечения для построения чертежа на основе трехмерной модели.
Итого по разделу		4				
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование						
3.1	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	Аналитическая деятельность: – изучать сферы применения 3D-прототипирования; – называть и характеризовать виды прототипов; – изучать этапы процесса прототипирования. Практическая деятельность: – анализировать применение технологии прототипирования в проектной деятельности.
3.2	Прототипирование	2				Аналитическая деятельность: – изучать программное обеспечение для создания и печати трехмерных моделей; – называть этапы процесса объемной печати; – изучить особенности проектирования 3D-моделей; – называть и характеризовать функции инструментов для создания и печати 3D-моделей. Практическая деятельность: – использовать инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей; – определять проблему, цель, задачи проекта; – анализировать ресурсы; – определять материалы, инструменты; – выполнять эскиз изделия; – оформлять чертеж.
3.3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	2			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	Аналитическая деятельность: – изучать терминологию 3D-печати, 3D-сканирования; – изучать программное обеспечение для создания и печати трехмерных моделей; – проектировать прототипы реальных объектов с помощью 3Dсканера; – называть и характеризовать функции инструментов для создания и печати 3D-моделей. Практическая деятельность: – использовать инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей.
3.4	Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера	2				Аналитическая деятельность: – называть и характеризовать филаметы, выбирать пластик соответствующий поставленной задаче; – разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания; – устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования; – модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей. Практическая деятельность: – использовать инструменты программного обеспечения для печати 3D-

						моделей; – выполнять проект по технологической карте.
3.5	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования. Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью. Защита проекта	4			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	Аналитическая деятельность: – оценивать качество изделия/ прототипа; – характеризовать профессии, связанные с использованием прототипирования; – анализировать результаты проектной деятельности. Практическая деятельность: – составлять доклад к защите творческого проекта; – предъявлять проектное изделие; – оформлять паспорт проекта; – защищать творческий проект.
Итого по разделу		12				
Раздел 4. Робототехника						
4.1	Автоматизация производства	1			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	Аналитическая деятельность: – оценивать влияние современных технологий на развитие социума; – называть основные принципы промышленной автоматизации; – классифицировать промышленных роботов. Практическая деятельность: – разрабатывать идеи проекта по робототехнике.
4.2	Подводные робототехнические системы	1				Аналитическая деятельность: – анализировать перспективы развития необитаемых подводных аппаратов; – классифицировать подводные робототехнические устройства; – анализировать функции и социальную значимость профессий, связанных с подводной робототехникой. Практическая деятельность: – разрабатывать идеи проекта по робототехнике.
4.3	Беспилотные летательные аппараты	9			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_i	Аналитическая деятельность: – анализировать перспективы развития беспилотного авиастроения; – классифицировать БЛА; – анализировать конструкции БЛА; – анализировать функции и социальную значимость профессий, связанных с БЛА. Практическая деятельность: – управлять беспилотным устройством с помощью пульта управления или мобильного приложения.
4.4	Групповой учебный проект по модулю «Робототехника»	1				Аналитическая деятельность: – анализировать сферы применения робототехники; – анализировать методы поиска идей для проекта. Практическая деятельность: – разрабатывать проект; – использовать компьютерные программы поддержки проектной деятельности.

					ds=5,6,7,8,9	
4.5	Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Выполнение проекта	1			РЭШ 8 класс https://resh.edu.ru/subject/48/8/ МЭШ 8 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937348,31937220&class_level_ids=5,6,7,8,9	Аналитическая деятельность: – анализировать разработанную конструкцию, ее соответствие поставленным задачам; – анализировать разработанную программу, ее соответствие поставленным задачам. Практическая деятельность: – выполнять сборку модели; – выполнять программирование; – проводить испытания модели; – готовить проект к защите.
4.6	Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Защита проекта по робототехнике. Мир профессий, связанных с робототехникой	1				Аналитическая деятельность: – анализировать результаты проектной деятельности; – анализировать функции и социальную значимость профессий, связанных с робототехникой. Практическая деятельность: – осуществлять самоанализ результатов проектной деятельности; – защищать робототехнический проект.
Итого по разделу		14				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС
(базовый вариант)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения НЕОБЯЗАТЕЛЬНО	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Управление в экономике и производстве	1			02.09	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f Урок «Органы и системы управления технологическими машинами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2725/start/
2	Инновации на производстве. Инновационные предприятия	1			09.09	Урок «Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка материалов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3314/start/
3	Рынок труда. Трудовые ресурсы	1			16.09	Урок «Продукт труда и стандарты его производства» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3318/start/
4	Мир профессий. Профориентационный групповой проект «Мир профессий»	1			23.09	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/16aa381a-b5cd-4d8d-a08a-c6c061bd7913
5	Технология построения трехмерных моделей в САПР. Современные компетенции, востребованные в сфере компьютерной графики и черчения, востребованные на рынке труда: рендер-артист (визуализатор), дизайнер и другие	1			30.09	Урок «Моделирование. Практическая работа №1: построение изделия с помощью САПР» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/27600ca3-2015-4c75-9bbc-8d8f8c356c9d
6	Модели и моделирование в САПР. Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»	1			07.10	
7	Построение чертежа в САПР	1			14.10	Урок «Моделирование. Практическая работа №2. Построение чертежа с помощью САПР.» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/11847739-80fd-4ffa-9c44-f4d4dee4235c
8	Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»	1			21.10	
9	Прототипирование. Сферы	1			11.11	Урок «OpenSCAD. Команда

	применения					cube» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d46fe204-fb9f-4b17-89c2-23385ffad427
10	Технологии создания визуальных моделей. Практическая работа «Инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей»	1			18.11	Урок «Креативное моделирование» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/81a8a6f0-3108-4528-865b-d8816cf4459a
11	Виды прототипов. Технология 3D-печати	1			25.11	Урок «3D-Моделирование в современном мире» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/cc521958-295d-4f09-ab0b-71190a38d8ff
12	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору)»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1			02.12	Урок «Индустриальные технологии» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/9367f5ba-5bf4-40f7-9cf6-950364c86806
13	Классификация 3D-принтеров. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»: выполнение эскиза проектного изделия	1			09.12	Урок «Размещения модели на виртуальном столе 3D-принтера» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/93d67b3c-dd32-406d-bdcd-5e98111c753e
14	3D-принтер, устройство, использование для создания прототипов. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору)»: выполнение проекта	1			16.12	Урок «Технологии 3D печати» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d492b56c-bc2e-4b65-b6b6-6860cbc13ea8
15	Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Основные ошибки в настройках слайсера	1			23.12	Урок «Подготовка модели к печати» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d617ef87-e9a4-4eb0-9c8f-bba9ea85daf2
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»: выполнение проекта	1			2пол угод. 13.01	Урок «"Индустриальные технологии"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/6c4e4f63-f711-40a9-bc61-672778beae40
17	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»: подготовка к защите	1			20.01	
18	Контроль качества и	1			27.01	Урок «Технологии обработки

	постобработка распечатанных деталей					материалов. Технологии механической обработки материалов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/ce2c8f6d-7e62-44f4-9396-869272b53991
19	Подготовка проекта «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору)» к защите	1			03.02	Урок «Отделка изделий из металла и пластмассы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/6c4e4f63-f711-40a9-bc61-672778beae40
20	Профессии, связанные с 3D-печатью, прототипированием: специалист в области аддитивных технологий оператор 3D-печати, инженер 3D-печати и др. Защита проекта «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору)»	1			10.02	Урок «Направления 3D графики» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/58cee1c8-950b-4830-b0ef-8dd4786d5f5a
21	Автоматизация производства. Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта»	1			17.02	Урок «Автоматизация производства и основные элементы автоматики» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/start/
22	Подводные робототехнические системы. Практическая работа «Использование подводных роботов. Идеи для проекта»	1			24.02	Урок «Конструирование» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/103a6cfe-6b2d-4569-b07e-c9731ff07408
23	Беспилотные воздушные суда. История развития беспилотного авиастроения	1			03.03	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/639337ce-23c9-42c8-babe-5a3f0868509a
24	Аэродинамика БЛА	1			10.03	Урок «Виды конструкций и обеспечение их функциональности» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/69197090-9ffb-4b11-a422-73e5694d8c5e
25	Конструкция БЛА	1			17.03	
26	Электронные компоненты и системы управления БЛА	1			24.03	Урок «Промышленная робототехника» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/c0b0fd81-db9c-45ee-bb6e-48626019ce4d
27	Конструирование мультикоптерных аппаратов	1			07.04	Урок «Мультикоптеры. Введение. Урок 1» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/61d813f8-1a1e-4928-b918-4cd478801720
28	Глобальные и локальные системы позиционирования	1			14.04	
29	Теория ручного управления беспилотным воздушным судном	1			21.04	Урок «Виды конструкций и обеспечение их функциональности» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/69197090-9ffb-4b11-a422-
30	Практика ручного	1			28.04	

	управления беспилотным воздушным судном					73e5694d8c5e
31	Области применения беспилотных авиационных систем. Практическая работа «БЛА в повседневной жизни. Идеи для проекта»	1			05.05	Урок «Классификация роботов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/9da8296a-bd76-41a7-8129-128b904c45d2
32	Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Разработка учебного проекта по робототехнике	1			12.05	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ad2c567f-5fc3-4efe-ad2f-2cbcce25bfb1
33	Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Выполнение проекта	1			19.05	Урок «Введение в робототехнику» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/5c626ba6-b103-4250-b476-bbd920d5bf9b
34	Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Защита проекта. Мир профессий в робототехнике: инженер-изобретатель, конструктор БЛА, оператор БЛА, сервисный инженер-робототехник и другие	1			26.05	Урок «Проект» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/d086fc38-6ea6-478f-a7db-1caa24f50e1b
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		