МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА ДЖАНКОЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 8»

РАССМОТРЕНО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
МО учителей естественнонаучных предметов	Зам. директора по УВР	Приказ МОУ «СШ №8»
(протокол от 28.08.2025 №1)	_____ Александрова С.В.	от 29.08.2025 № 440/01-15
	28.08.2025	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по спецкурсу
«Инженерный практикум»
для 10-Б класса

Составитель:
Чубченко Е.П.

ДЖАНКОЙ, 2025

№	Тема	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	**Электронные цифровые образовательные ресурсы**
	Введение (2 часа)				
1	Техника безопасности. Измерение физических величин. Прямые и косвенные измерения. Погрешности измерений	1			Погрешности измерений https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11603512?menuReferrer=my_materials
2	Цифровые и аналоговые измерительные приборы. Практическая работа "Измерение физических величин цифровыми и аналоговыми приборами. Обработка результатов измерений"	1			Датчики. Общие принципы датчиков https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11605906?menuReferrer=catalogue
	Техническая механика (25 часов)				
3	Вращение тела. Динамика вращательного движения абсолютно твердого тела	1			Вращательное движение и его роль в машинах и механизмах https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11476565?menuReferrer=my_materials
4	Кинетическая энергия твердого тела, вращающегося вокруг неподвижной оси	1			
5	Решении практикоориентированных задач.	1			
6	Основное уравнение динамики вращательного движения твердого тела	1			
7	Закон сохранения момента импульса. Теорема Штейнера. Расчет моментов инерции для некоторых абсолютно твёрдых однородных тел массой m.	1			
8	Равновесие системы вращающихся тел	1			Устойчивость твердого тела при опрокидывании https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11317874?menuReferrer=catalogue
9	Виды передач: зубчатые, червячные, фрикционные, ременные.	1			Виды зубчатых передач. Элементы и параметры зубчатых колес https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1121

					1830?menuReferrer=catalogue
10	Геометрический расчет зубчатой передачи, определение передаточного числа.	1			Зубчатые передачи. Решение задач https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11263006?menuReferrer=catalogue
11	Решение задач	1			
12	Механические свойства твердых тел. Механическое напряжение, прочность, диаграмма растяжения образца	1			
13	. Прочность, упругость, предел прочности	1			
14	Практическая работа. Испытание образца на прочность. Определение предела прочности материала	1			
15	Исследование упругих деформаций растяжения-сжатия.	1			Исследование упругих деформаций сжатия и растяжения https://labpredprof.ru/experimental-tasks/
16	Исследование упругих деформаций изгиба и кручения.	1			Исследование упругих деформаций изгиба и кручения https://labpredprof.ru/experimental-tasks/
17	Трение в машинах и механизмах.	1			Загадки трения от Кулона, Амонтона и Эйлера https://labpredprof.ru/experimental-tasks/
18	Виды трения. Износ деталей.	1			Загадки трения от Кулона, Амонтона и Эйлера https://labpredprof.ru/experimental-tasks/
19	Практическая работа. Исследование закона Кулона-Амонтона и проверка формулы Эйлера	1			
20	Элементы статики: условия равновесия твердого тела, центр тяжести,	1			Аксиомы статики. Связи и их реакции https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11385826?menuReferrer=catalogue
21	равновесие системы, состоящей из нескольких твердых тел. В	1			Равновесие плоской системы сил https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11385760?menuReferrer=catalogue
22	Равновесие системы, состоящей из нескольких твердых тел	1			Равновесие системы, состоящей из нескольких тел https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11318107?menuReferrer=catalogue
23	Решение задач	1			
24	Определение реакций опор балки под	1			

	действием плоской произвольной системы сил				
25	Составление уравнений равновесия	1			
26	Практическая работа. Определение реакций опор балки под действием плоской произвольной системы сил. Составление уравнений равновесия	1			
27	Зачёт.				
	Тепловые процессы в технических устройствах (6 часов)				
28	Тепловые свойства металлов и сплавов. Теплоемкость и теплопроводность металлов и сплавов	1			Тепловые свойства металлов и сплавов https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11670230?menuReferrer=catalogue
29	Термическое расширение металлов и сплавов	1			
30	Практическая работа. Определять теоретически и экспериментально теплоемкость и теплопроводность образцов	1			
31	Термоэлектрические эффекты в металлах и сплавах	1			
32	Эффект Зеебека. Эффект Пельтье.	1			Термоэлектрическое охлаждение. Эффект Пельте https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11354670?menuReferrer=catalogue
33	Двигатель Стирлинга	1			Двигатель Стирлинга https://drive.google.com/file/d/1XzY8lL3gUmSmVFMKP_hG7nP3JYLLkzQ6/view?usp=share_link
34	Обобщение и систематизация знаний.	1			

Пронумеровано, прошито
и скреплено печатью

4 (четыре) листов

Директор МОУ «СШ №8» _____ В.И.Замирская