



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора

Коробкова Е.А.

«31» августа 2026 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2026 - 2027 учебный год

Специальности	15.02.16 Технология машиностроения		
Наименование дисциплины	ОП.11 Материалы и покрытия		
Курс и группа	2 курс ТМ-25-3		
Семестр	3		
Преподаватель (ФИО)	Степанов Сергей Леонидович		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	38		час
В том числе:			
теоретические занятия	24		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	6		час
курсовое проектирование	0		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	2		час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2026		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Виды покрытий				
Тема 1.1. Виды материалов				
1	теория	Эксплуатационные свойства металлических изделий.	1	
2	теория	Эксплуатационные свойства полимерных изделий.	1	Составить конспект на тему "Виды композитных материалов"
3-4	теория	Эксплуатационные свойства композитных изделий.	2	
Тема 1.2. Климатические исполнения изделий				
5-6	теория	Виды климатического исполнения изделия.	2	
7-8	теория	Изделия, предназначенные для эксплуатации на суше, реках, озерах.	2	
9-10	теория	Изделия, предназначенные для эксплуатации в макроклиматических районах с морским климатом.	2	
11	теория	Изделия, предназначенные для эксплуатации в макроклиматических районах с морским климатом.	1	
12	теория	Изделия, предназначенные для эксплуатации в макроклиматических районах с морским климатом.	1	
Тема 1.3. Методы нанесения покрытий и их контроль				
13-14	теория	Химические, электрохимические и электрофизические методы покрытия.	2	
15-16	теория	Лакокрасочные и полимерные покрытия.	2	
17-18	теория	Подготовка поверхностей изделий к покрытию.	2	Составить конспект на тему "Методы создания зеркальных поверхностей"
19	теория	Подготовка поверхностей изделий к покрытию.	1	
20	теория	Подготовка поверхностей изделий к покрытию.	1	
21-22	практическое занятие	Выбор вида покрытия изделия, оформление условного обозначения в технологической и конструкторской документации.	2	
23-24	теория	Контроль сцепления (адгезии) покрытий с материалом детали.	2	
25-26	теория	Контроль качества нанесения покрытия.	2	
27-28	практическое занятие	Выбор метода контроля и испытания покрытия.	2	
29	практическое занятие	Выбор метода контроля и испытания покрытия.	1	
30	практическое занятие	Выбор метода контроля и испытания покрытия.	1	
31-32	Самостоятельная работа	Выбор метода покрытия изделия, путем анализа его эксплуатационных свойств и конструктивных особенностей.	2	
33-34	консультация	Электрохимические методы нанесения покрытий.	2	
35	консультация	Химические методы нанесения покрытий.	1	
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				

36-38		Промежуточная аттестация	3	
Всего:			38	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Материаловедение машиностроительного производства : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18303-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568852> +
2. [основная] Физические методы нанесения нанопокровтий : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В. С. Мухина, С. Р. Шехтмана. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16032-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568480>