Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2021 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2021 - 2022 учебный год

Специальности **15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства**
Наименование МДК.03.01 Диагностика, наладка, подналадка и ремонт металлообрабатывающего и аддитивного оборудования
Курс и группа 4 курс ТМП-18-2
Семестр 7
Преподаватель (ФИО) Шишкин Андрей Юрьевич
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 72 час
В том числе:
- теоретические занятия 16 час
- лабораторные работы 0 час
- практические занятия 54 час
- курсовое проектирование 0 час
- консультации 0 час

Самостоятельная работа 2 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2021

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Аддитивные технологии				
Тема 1.1. Классификация технологий 3д печати				
1	теория	Методы и виды 3д печати	**1**	
Тема 1.2. Строение 3д принтера				
2	теория	Основные элементы и конструкция 3д принтеров	**1**	Конспект на тему Основные элементы и конструкция 3д принтеров
Тема 1.3. Классификация 3д принтеров				
3-6	практическое занятие	Классификация 3д принтеров	**4**	
Тема 1.4. Виды расходного материала				
7-10	практическое занятие	Классификация расходных материалов печати и их применение	**4**	Конспект на тему классификация расходных материалов печати и их применение
Тема 1.5. Виды покрытий стола				
11-14	практическое занятие	Виды покрытия столов и их использование	**4**	
Тема 1.6. Порядок наладки 3д принтера				
15-18	теория	Порядок и процесс подготовки и наладки 3д принтера перед печатью	**4**	Реферат на тему порядок и процесс подготовки и наладки 3д принтера перед печатью
Тема 1.7. Создание и подготовка моделей для печати				
19-20	практическое занятие	Моделирование простой заполненной модели.	**2**	
21-22	практическое занятие	Моделирование модели с сквозными карманами,отверстиями.	**2**	Коспект на тему моделирование модели с сквозными карманами,отверстиями.
Тема 1.8. Программы слайсеры				
23-24	практическое занятие	Программы слайсеры, их виды и различия.	**2**	
Тема 1.9. Настройка программы слайсера				
25-28	практическое занятие	Работа с настройкой программы слайсера	**4**	Презентация на тему работа с настройкой программы слайсера
Тема 1.10. Настройка режимов печати				
29-32	практическое занятие	Работа с настройкой программы слайсера	**4**	
Тема 1.11. Характеристики материалов				
33	теория	Характеристики материалов используемых для 3д печати	**1**	Конспект на тему характеристики материалов используемых для 3д печати
Тема 1.12. Виды брака при печати				
34-37	практическое занятие	Определение вида брака и причины его появления	**4**	
38-39	практическое занятие	Мероприятия по устранению различных видов брака	**2**	Конспект на тему мероприятия по устранению различных видов брака
Тема 1.13. Виды поломок 3д принтеров и их устранение				
40-41	практическое занятие	Виды поломок 3д принтера и методы их устранения	**2**	
Тема 1.14. Диагностика и обслуживание аддитивного оборудования				
42-47	практическое занятие	Ремонт поврежденных элементов оборудования с последующей проверкой работоспособности	**6**	Реферат на тему ремонт поврежденных элементов оборудования с последующей проверкой работоспособности

48-49	Самостоятельная работа	Диагностировать причину поломки определенного узла аддитивного оборудования	**2**	
50-57	практическое занятие	Диагностика причин неполадок 3д принтера	**8**	Презентация на тему диагностика причин неполадок 3д принтера
Раздел 2. Универсальные станочные технологии				
Тема 2.1. Охрана труда при работе на универсальных металлорежущих станках.				
58-61	теория	Основная задача технической диагностики. Задачи технической диагностики и испытаний.(ГОСТ Р ИСО 230-1-2010 Испытания станков. Часть 1.) Методы измерения геометрических параметров.(ГОСТ ISO 230-4-2015 Методика испытаний металлорежущих станков. Часть 4.).	**4**	Презентация на тему основная задача технической диагностики. Задачи технической диагностики и испытаний
Тема 2.2. Контрольно-измерительный инструмент и приспособления				
62-66	теория	Контрольно-измерительный инструмент и приспособления, используемые при работе на универсальном оборудовании.	**5**	
67-72	практическое занятие	Особенности использования контрольно-измерительного инструмента и приспособлений, необходимых для проведения работ на универсальном оборудовании.	**6**	Презентация на тему особенности использования контрольно-измерительного инструмента
		Всего:	72	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Сотников В.И. Станочное оборудование машиностроительных производств. В 2-х ч. Ч.1 : учебник / В.И. Сотников, А.Г. Схиртладзе и др.. - 3-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 416 с.

2. [основная] Сотников В.И. Станочное оборудование машиностроительных производств. В 2-х ч. Ч.2 : учебник / В.И. Сотников, А.Г. Схиртладзе. - 3-е изд., стер.. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 408 с.