



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2020 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2020 - 2021 учебный год

Специальности	15.02.08 Технология машиностроения		
Наименование	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Токарь» или «Фрезеровщик»		
Курс и группа	2 курс ТМ-19-1		
Семестр	4		
Преподаватель (ФИО)	Рыков Алексей Анатольевич, Александров Владимир Николаевич		
Обязательная аудиторная нагрузка на МДК МДК	108		час
В том числе:			
теоретических занятий	28		час
лабораторных работ	0		час
практических занятий	80		час
консультаций по курсовому проектированию	0		час

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2020

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Ознакомление с основами работы станочника				
Тема 1.1. Изучение вопросов охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии				
1-2	теория	Задачи и мероприятия по технике безопасности. Виды инструктажей.	2	Инструкции Е-8, Е-16, Е-3, Е-42.
3-4	теория	Отработка первичных навыков обслуживания и работы на станках.	2	Прописать в тетради алгоритм действий по подготовке станка к работе
Тема 1.2. Получение первичных навыков использования контрольно-измерительного и разметочного инструмента				
5-6	теория	Метрология. Понятие допусков и посадок. Основы взаимозаменяемости. Контрольно-измерительные приборы и инструменты.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §8.1 повторить материал. Заполнить в тетради таблицу контрольно-измерительного инструмента.
7-8	теория	Разметка плоскостная и пространственная. Разметочный инструмент. Методы выполнения разметки.	2	Повторить лекцию. Прописать особенности разметки при токарных и фрезерных работах
9-10	теория	Конструкционные и инструментальные материалы. Разметка по чертежам и шаблонам.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §2.4 повторить материал. Составить таблицу классификации черных металлов.
11-12	практическое занятие	Выполнение замеров с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов. Подготовка к разметке, определение пригодности заготовок.	2	
13-14	практическое занятие	Подготовка к разметке, определение пригодности заготовок. Разметка заготовок.	2	Оформить таблицу особенностей разметки при точении и фрезировании
15	практическое занятие	Определение порядка разметки, способов выполнения и контроля разметки.	1	
16	практическое занятие	Установка на станок инструмента, оснастки и приспособлений	1	повторить теоретический материал: широкоуниверсальные фрезерные станки, инструменты, оснастка.
17-18	практическое занятие	Выполнение плоскостной и пространственной разметки по чертежу и шаблонам. Выполнение контроля разметки.	2	
19-20	практическое занятие	Заточивание резцов и сверл в соответствии с обрабатываемым материалом.	2	Составить в тетради таблицу углов заточки резцов и сверл
21-22	практическое занятие	Отработка навыков заточки и установки инструментов на станки.	2	
Тема 1.3. Токарные и фрезерные станки, классификация, конструкция и их наладка.				
23-24	теория	Классификация, конструкция станков. Основные приемы управления станками.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §2.6 повторить материал. Составить таблицу классификации токарных станков.
25-26	теория	Точение, фрезерование: основные понятия.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §8.1, 8.2 повторить материал
27-28	теория	Режимы резания при точении и фрезеровании.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §8.11 повторить материал

29-30	теория	Основные приемы управления станками.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §5.1 повторить материал. Прописать в тетради алгоритм действий при работе на станках
31-32	теория	Особенности работы на токарных и фрезерных станках.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §7.5 повторить материал. Заполнить в тетради таблицу режимов резания для различных материалов.
33-34	теория	Выполнение простейших работ на горизонтально-фрезерных станках.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §3.1, 3.2 повторить материал
35-36	теория	Выполнение простейших работ на вертикально-фрезерных станках.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §3.2, 3.3, 3.7 повторить материал. Заполнить в тетради таблицу режимов резания при фрезировании
37-38	теория	Выполнение простейших работ на токарных станках.	2	Слепинин В.А. Технология токарной обработки §2.3 повторить материал. Заполнить в тетради таблицу классификации токарных резцов.
39	практическое занятие	Способы крепление заготовок в тисках и других приспособлениях. Подготовка заготовок.	1	Заполнить в тетради таблицу сортамента металлов
40	практическое занятие	Установка инструментов, зажимного приспособления для обрабатываемых деталей обрабатываемого изделия на станке.	1	
41-42	практическое занятие	Фрезерование плоских поверхностей на горизонтально-фрезерном станке.	2	
43	практическое занятие	Фрезерование плоских поверхностей на горизонтально-фрезерном станке.	1	заполнить в тетради таблицу классификации фрез
44	практическое занятие	Корректировка параметров обработки в зависимости от последовательности операций, типов материала, операций и возможностей станка	1	
45-46	практическое занятие	Фрезерование плоских поверхностей на широкоуниверсальных станках.	2	заполнить в тетради таблицу особенностей использования широкоуниверсальных станков
47-48	практическое занятие	Фрезерование уступов.	2	Повторить материал.
49	практическое занятие	Фрезерование деталей типа проушина.	1	заполнить в тетради таблицу видов работ при фрезеровании
50	практическое занятие	Задание параметров операций обработки для фрезерного станка.	1	
51-52	практическое занятие	Точение цилиндрических поверхностей.	2	
53-54	практическое занятие	Точение цилиндрических поверхностей.	2	заполнить в тетради таблицу токарных работ
55	практическое занятие	Точение цилиндрических поверхностей.	1	
56	практическое занятие	Подбор параметров обработки в зависимости от свойств металла и инструментов.	1	
57-58	практическое занятие	Точение цилиндрических поверхностей.	2	заполнить в тетради таблицу видов брака при точении
59-60	практическое занятие	Точение конических поверхностей.	2	
61-62	практическое занятие	Точение конических поверхностей.	2	зарисовать в тетради способы точения конусов

63-64	практическое занятие	Точение фасонных поверхностей.	2	
65-66	практическое занятие	Точение фасонных поверхностей.	2	
67	практическое занятие	Точение фасонных поверхностей.	1	
68	практическое занятие	Обработка, проверка и поддержание точности размеров в пределах погрешностей.	1	
69-70	практическое занятие	Нарезание резьбы.	2	Повторить материал. Заполнить в тетради классификацию резьб.
71-72	практическое занятие	Нарезание резьбы.	2	
73-74	практическое занятие	Нарезание резьбы.	2	Записать в тетради алгоритм действий нарезания резьбы на токарно-винторезном станке
75-76	практическое занятие	Сверление.	2	заполнить в тетради таблицу классификации сверл
77-78	практическое занятие	Сверление на токарных станках.	2	Выполнить в тетради схему заднего вращающегося центра
79-80	практическое занятие	Сверление на токарных станках.	2	заполнить таблицу в тетради способов крепления инструментов для образования отверстий
81-82	практическое занятие	Сверление отверстий на сверлильных станках.	2	заполнить в тетради таблицу классификации сверлильных станков
83-84	практическое занятие	Получение высокоточных (классных) отверстий	2	заполнить в тетради таблицу инструментов получения "классных" отверстий
85-86	практическое занятие	Нарезание внутренней резьбы.	2	заполнить в тетради таблицу резьбонарезного инструмента
87-88	практическое занятие	Нарезание внутренней резьбы на токарно-винторезных станках.	2	Повторить материал. Прописать в тетради способы получения резьбы
89-90	практическое занятие	Специальные операции точения	2	
91	практическое занятие	Специальные операции фрезерования.	1	Повторить материал. Заполнить в тетради таблицу специальных операций точения и фрезерования.
92	практическое занятие	Изготовление деталей изделия повышенной точности.	1	
93-94	практическое занятие	Фрезерование кратных элементов с использованием делительной головки.	2	законспектировать в тетради классификацию и особенности делительных головок
95-96	практическое занятие	Фрезерование шпоночных пазов и канавок.	2	законспектировать в тетради требования к инструменту для получения шпоночных пазов и граней
97-98	практическое занятие	Фрезерование фасонных поверхностей.	2	
99-100	практическое занятие	Фрезерование Т-образных пазов.	2	Записать в тетради алгоритм выполнения Т-образных пазов и требований к ним.
101-102	практическое занятие	Фрезерование Т-образных пазов.	2	заполнить в тетради таблицу характеристик Т-образных пазов
103-104	теория	Брак при работе. Причины и способы его предупреждения.	2	Аверьянов О.И. Технология фрезерования изделий машиноведения, §8.9, 8.10 повторить материал. Заполнить в тетради таблицу видов и особенностей брака.
Тема 1.4. Изготовление деталей на фрезерных и токарных станках, используя различные приспособления				

105-1 06	практическое занятие	Фрезерование пазов.	2	
107-1 08	практическое занятие	Фрезерование деталей типа проушина.	2	
Всего:			108	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Слепинин В.А. Технология токарной обработки : учебное пособие для НПО / В.А. Слепинин, Н.Г. Схиртладзе. - М. : Дрофа, 2007. - 303 с.
2. [основная] Аверьянов О.И. Технология фрезерование изделий машиностроения : учебное пособие / О.И. Аверьянов, В.В. Клепиков. - М. : ФОРУМ, 2008. - 432 с.
3. [дополнительная] Багдасарова Т.А. Технология токарных работ : учебник для СПО / Т. А. Багдасарова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 160 с.
4. [основная] Фещенко В.Н. Токарная обработка : учебное пособие / В.Н. Фещенко, Р.Х. Махмутов. - М. : Вышэйшая школа, 2000. - 255 с.
5. [основная] Мычко В.С. Фрезерное дело : учебное пособие / Мычко В.С.. — Минск : Вышэйшая школа, 2009. — 542 с. — ISBN 978-985-06-1799-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21755.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. [основная] Фещенко В.Н. Токарная обработка : учебник / Фещенко В.Н., Махмутов Р.Х.. — Москва : Инфра-Инженерия, 2016. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0131-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/51737.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. [дополнительная] Вереина Л.И. Выполнение работ по профессии фрезеровщик : учебное пособие для СПО / Л.И. Вереина. - М. : Академия, 2013. - 160 с.
8. [основная] Сибикин М.Ю. Технологическое оборудование / М.Ю. Сибикин. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2008. - 400 с.