



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2017 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2017 - 2018 учебный год

Специальности	15.02.08 Технология машиностроения		
Наименование дисциплины	ОП.08 Технология машиностроения		
Курс и группа	2 курс ТМ-16-1		
Семестр	4		
Преподаватель (ФИО)	Степанов Сергей Леонидович, Карелина Надежда Анфиногентовна		
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП	70		час
В том числе:			
теоретических занятий	52		час
лабораторных работ	0		час
практических занятий	18		час
консультаций по курсовому проектированию	0		час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2017		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Основы технологии машиностроения				
Тема 1.1. Основные понятия и определения				
1	теория	Введение. Содержание и задачи дисциплины.	1	[6] стр. 3-10 прочитать, конспект лекции прочитать.
2	теория	Основные понятия и определения.	1	[6] стр. 10-18 прочитать, выучить конспект лекции
3	теория	Основные понятия и определения.	1	
4	теория	Элементы технологического процесса	1	[6] стр. 18-23 прочитать, выучить конспект лекции
5-6	теория	Элементы технологического процесса. Контрольная работа	2	[6] стр. 18-23 прочитать, выучить конспект лекции.
Тема 1.2. Точность механической обработки деталей				
7	теория	Общие понятия точности.	1	[6], стр. 98-102, прочитать.
8-9	теория	Методы достижения точности.	2	Учить конспект.
10-11	теория	Виды погрешностей.	2	[6], стр. 84-98, прочитать, выучить конспект.
12-13	теория	Факторы, влияющие на точность.	2	[6], стр. 102-128, прочитать, подготовиться к выполнению контрольной работы.
14-15	теория	Точность при различных способах обработки. Контрольная работа.	2	
Тема 1.3. Качество поверхностей деталей машин.				
16	теория	Признаки, определяющие качество.	1	[6], стр. 156-169, прочитать, учить конспект.
17-18	теория	Факторы, влияющие на качество.	2	[6], стр. 174-177, прочитать, подготовиться к выполнению контрольной работы.
19	теория	Влияние качества поверхности на эксплуатационные свойства деталей машин. Контрольная работа.	1	[6], стр. 169-173, прочитать.
Тема 1.4. Выбор баз при обработке заготовок.				
20-21	теория	Базирование и базы в машиностроении.	2	[6], стр. 85-89, прочитать, учить конспект.
22-23	теория	Классификация баз.	2	[6], стр. 86-89, прочитать, учить конспект.
24-25	теория	Правила базирования.	2	[6], стр. 91-94, прочитать, учить конспект.
26-27	теория	Принципы выбора технологических баз.	2	[6], стр. 89-91, прочитать, учить конспект.
28	теория	Погрешность базирования.	1	[6], стр. 89-91, прочитать, учить конспект.
29-30	теория	Основные схемы базирования. Контрольная работа.	2	[9], стр. 45-48, разобрать основные схемы базирования.
31-32	практическое занятие	ПР1. Определение погрешностей базирования в основных схемах базирования.	2	Оформить отчет по практической работе.
33-34	практическое занятие	ПР1. Определение погрешностей базирования в основных схемах базирования	2	Оформить отчет по практической работе.
Тема 1.5. Технологичность конструкции машин.				
35-36	теория	Понятие технологичности. Расчет коэффициентов точности, шероховатости, унификации, КИМ.	2	[6], стр. 27-44, прочитать, учить конспект.
37-40	практическое занятие	ПР2. Расчет технологичности детали средней сложности.	4	Оформить отчет по практической работе.
Тема 1.6. Принципы проектирования, правила разработки технологических процессов обработки деталей.				

41-42	теория	Классификация техпроцессов.	2	Учить конспект.
43-44	теория	Порядок разработки технологических процессов.	2	[6], стр. 223-224, прочитать, учить конспект, подготовиться к выполнению контрольной работы.
45-46	теория	Порядок разработки технологических процессов. Контрольная работа.	2	[6], стр. 223-224, прочитать, учить конспект.
Раздел 2. Основы технического нормирования.				
Тема 2.1. Классификация затрат рабочего времени.				
47-48	теория	Нормирование труда. Структура нормы времени. Контрольная работа.	2	Учить конспект.
Тема 2.2. Методы исследования затрат рабочего времени.				
49	теория	Фотография рабочего времени.	1	Учить конспект.
50	теория	Хронометраж рабочего времени.	1	Учить конспект.
51	теория	Хронометраж рабочего времени. Контрольная работа.	1	
Тема 2.3. Методы нормирования трудовых процессов.				
52	теория	Аналитически-исследовательский и расчетно-аналитический методы нормирования.	1	Прочитать конспект.
53	теория	Нормирование основного времени на токарных, сверлильных, фрезерных и программных операциях.	1	[6], стр. 258-266, 281-283, 312-316 прочитать, учить конспект.
54-55	практическое занятие	ПР3. Расчет норм времени для токарных, сверлильных, фрезерных и программных операций.	2	
56-57	практическое занятие	ПР3. Расчет норм времени для токарных, сверлильных, фрезерных и программных операций.	2	
Раздел 3. Методы обработки основных поверхностей типовых деталей.				
Тема 3.1. Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов).				
58	теория	Предварительная обработка валов.	1	Учить конспект.
59	теория	Маршруты обработки валов.	1	[6], стр. 224-233, прочитать.
60	теория	Расчет режимов резания при обработке валов.	1	Учить конспект.
61	теория	Обработка на токарно-револьверных станках.	1	[6], стр. 225-233, прочитать, учить конспект.
62-63	теория	Шлифование валов.	2	[6], стр. 346-377, прочитать, подготовиться к выполнению контрольной работы.
64	теория	Отделочные виды обработки валов. Контрольная работа.	1	Учить конспект.
65-70	практическое занятие	ПР4. Проектирование технологического процесса обработки детали типа «вал»	6	Оформить отчет по практической работе.
Всего:			70	

ЛИТЕРАТУРА

1. [дополнительная] Аверьянов О.И. Технология фрезерование изделий машиностроения : учебное пособие / О.И. Аверьянов, В.В. Клепиков. - М. : ФОРУМ, 2008. - 432 с.
2. [дополнительная] Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) : учебник для НПО / А.П. Ганенко, Лапсарь М.И.. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2008. - 352 с.
3. [основная] Гузеев В.И. Режимы резания для токарных и сверильно-фрезерных-расточных станков и числовым программным управлением : справочник / В.И. Гузеев, В.А. Батуев, И.В. Сурков; под ред. В.И. Гезеева. - 2-е изд.. - М. : Машиностроение, 2007. - 368 с.

4. [дополнительная] Данилевский В.В. Технология машиностроения : учебник для техникумов / В.В. Данилевский. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш.шк, 1984. - 416 с.
5. [дополнительная] Иконников А.Н. Нормирование труда в машиностроении : учебное пособие для авиационных техникумов / А.Н. Иконников, Л.Н. Баимов, А.В. Носов. - М. : Машиностроение, 1983. - 160 с.
6. [основная] Клепиков В.В., Бодров А.Н. Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, А.Н. Бодров. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2004. - 860 с.
7. [дополнительная] Обработка металла резанием: справочник технолога / А.А. Панов, В.В. Аникин, Н.Г. Бойм и др.; под общ. ред. А.А. Панова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 2004. - 784 с.
8. [дополнительная] Общемашиностроительные нормативы режимов резанья : справочник: В 2-х т.: Т.1 / А. Д. Локтев, И. Ф. Гущин, В. А. Батуев и др. - М. : Машиностроение, 1991. - 640 с.
9. [дополнительная] Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.1 / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М. : Машиностроение, 1986. - 656 с.
10. [дополнительная] Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2. / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М. : Машиностроение, 1986. - 496 с.
11. [дополнительная] Силантьева Н.А. Техническое нормирование труда в машиностроении : учебник для СПО по курсу "Техническое нормирование труда в машиностроении" / Н.А. Силантьева, В.Р. Малиновский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1990. - 256 с.
12. [основная] Рахимьянов Х.М. Технология машиностроения : учебное пособие / Рахимьянов Х.М., Красильников Б.А., Мартынов Э.З.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 254 с. — ISBN 978-5-7782-2291-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47721.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
13. [дополнительная] Технология машиностроения : курсовое проектирование. Учебное пособие / М.М. Кане [и др.]. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 312 с. — ISBN 978-985-06-2285-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/24083.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
14. [дополнительная] Технология машиностроения. Практикум : учебное пособие / А.А. Жолобов [и др.]. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 336 с. — ISBN 978-985-06-2410-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/48020.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей