



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 24.02.01 Производство летательных аппаратов

Наименование дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Курс и группа 3 курс С-15-3

Семестр 6

Преподаватель (ФИО) Беляева Анна Григорьевна

Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП 64 час

В том числе:

теоретических занятий	<u>32</u>	час
лабораторных работ	<u>12</u>	час
практических занятий	<u>20</u>	час
консультаций по курсовому проектированию	<u>0</u>	час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2017

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Стандартизация				
Тема 1.1. Общие положения				
1	теория	Введение. Основные понятия и определения. Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины.	1	[1], стр.3-7, прочитать.
2	теория	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Международная организация по стандартизации (ИСО).	1	[1] 7-10. стр.25-29, прочитать
Тема 1.2. Точность размеров в машиностроении				
3	теория	Точность и качество продукции в технике. Виды точности, основные термины и определения. Расчёт параметров соединений деталей.	1	[1], стр.50-59, прочитать
4	теория	Понятие системы допусков и посадок. Структура системы; систематизация допусков; систематизация посадок.	1	[1] стр.152-157, составить конспект
5	теория	Единая система допусков и посадок гладких цилиндрических соединений (ЕСДП). Интервалы размеров; допуски; предельные отклонения для валов и отверстий; предпочтительные поля допусков.	1	[1] стр.157-165, прочитать
6	теория	Гладкие цилиндрические соединения: основные нормы взаимозаменяемости. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости.	1	[1] стр.157-165, прочитать
7	теория	Предпочтительные поля допусков гладких цилиндрических соединений: выбор по стандартным таблицам расчёт и построение схем полей допусков.	1	[1] стр.157-165, составить таблицы
8	практическое занятие	Определение предельных отклонений. Выполнение расчетов	1	Оформить отчет по практической работе
9	теория	Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений.	1	[1] стр.165-176, решить задачу
10	теория	Предельные отклонения для валов и отверстий. Условные обозначения предельных отклонений и посадок.	1	[1] стр.165-176, прочитать
11	практическое занятие	Расчёт и построение схем полей допусков для валов и отверстий	1	Оформить отчет по практической работе
12	практическое занятие	Расчёт и построение схем полей допусков для валов и отверстий	1	Оформить отчет по практической работе
13	практическое занятие	Расчёт допуска и предельных размеров детали. Выполнение расчета по заданию	1	Оформить отчет по практической работе
14	практическое занятие	Расчёт допуска и предельных размеров детали. Выполнение расчета по заданию	1	Оформить отчет по практической работе.
15	практическое занятие	Расчёт допуска и предельных размеров детали. Выполнение расчета по заданию	1	Оформить отчет по практической работе
16	практическое занятие	Расчёт допуска и предельных размеров детали. Выполнение расчета по заданию	1	Оформить отчет по практической работе
17	практическое занятие	Оценка годности размеров деталей	1	Оформить отчет по практической работе
18	практическое занятие	Оценка годности размеров деталей	1	Оформить отчет по работе.

19	теория	Размерные цепи. Виды размерных цепей; задачи расчёта размерных цепей; виды расчётов размерных цепей.	1	Работа с конспектом
20	теория	Точность подшипников качения	1	Работа с конспектом
21	практическое занятие	Выбор посадок для подшипников качения	1	Оформить отчет по практической работе
22	теория	Нормирование точности взаимного расположения деталей. Шероховатость поверхностей деталей	1	Работа с конспектом
23	теория	Нормирование точности поверхностей деталей. Точность формы деталей.	1	[7] стр.132-144, прочитать
24	практическое занятие	Расшифровывание условных знаков отклонений формы, взаимного расположения и шероховатости поверхностей по заданию	1	Оформить отчет по практической работе
25	практическое занятие	Расшифровывание условных знаков отклонений формы, взаимного расположения и шероховатости поверхностей по заданию	1	Оформить отчет по практической работе
26	практическое занятие	Чтение рабочих чертежей деталей	1	Оформить отчет по практической работе
27	практическое занятие	Чтение рабочих чертежей деталей	1	Оформить отчет о практической работе.
Тема 1.3. Нормирование точности типовых соединений				
28	теория	Точность шпоночных и шлицевых соединений.	1	Работа с конспектом
29	практическое занятие	Расшифровывание обозначений точности шпоночных и шлицевых соединений	1	Оформить отчет по практической работе
30	теория	Точность резьбовых соединений.	1	Работа с конспектом
31	практическое занятие	Расчёт резьбовых соединений	1	Оформить отчет по практической работе
32	практическое занятие	Расчёт резьбовых соединений	1	Оформить отчет по практической работе
33	теория	Точность зубчатых передач и колёс.	1	Работа с конспектом
34	теория	Точность зубчатых передач и колёс.	1	Работа с конспектом
35	практическое занятие	Расшифровывание обозначений точности зубчатых передач	1	Оформить отчет по практической работе
Раздел 2. Метрология				
Тема 2.1. Основы метрологии				
36	теория	Основные положения метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности.	1	[1] стр.177-180, составить краткий конспект
37	теория	Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений	1	[1] стр.181-186, прочитать
38	теория	Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии. Документы объектов стандартизации по метрологии.	1	[1] стр.232-235, прочитать
39	теория	Измеряемые величины. Виды и методы измерений	1	[1] стр.181-184, прочитать
40	теория	Штриховые, концевые и угловые меры.	1	[1] стр.201-210, прочитать
41	теория	Средства измерений. Методы и погрешность измерений.	1	[1] стр.184-190, составить краткий конспект

42	теория	Выбор средств измерения и контроля. Универсальные средства технических измерений.	1	[1] стр.201 - 219, составить реферат
43	лабораторная работа	Измерение линейных размеров штангенинструментами	1	Оформить отчет по лабораторной работе
44	лабораторная работа	Измерение линейных размеров штангенинструментами	1	Оформить отчет по лабораторной работе
45	теория	Виды контроля, методика выполнения измерений	1	[1] стр.201 - 219, прочитать
46	лабораторная работа	Измерение линейных размеров микрометрами	1	Оформить отчет по лабораторной работе
47	лабораторная работа	Измерение линейных размеров микрометрами	1	Оформить отчет по лабораторной работе
48	теория	Методы и средства контроля точности резьб.	1	[1] стр.195-198, прочитать
49	лабораторная работа	Измерение среднего диаметра резьбы резьбовыми микрометрами	1	Оформить отчет по лабораторной работе
50	лабораторная работа	Измерение среднего диаметра резьбы резьбовыми микрометрами.	1	Оформить отчет по лабораторной работе
51	лабораторная работа	Измерение среднего диаметра резьбы методом трех проволок	1	Оформить отчет по лабораторной работе
52	лабораторная работа	Измерение среднего диаметра резьбы методом трех проволок.	1	Оформить отчет по лабораторной работе
53	теория	Методы и средства контроля точности зубчатых колес	1	[1] стр.198 - 200, прочитать
54	теория	Методы и средства контроля точности зубчатых передач	1	[1] стр.198 - 200, выполнить обозначения по заданию
55	теория	Классификация калибров для контроля деталей. Калибры для контроля гладких цилиндрических соединений	1	Работа с конспектом
56	теория	Расчёт исполнительных размеров калибров-пробок.	1	Работа с конспектом
57	лабораторная работа	Определение годности рабочей калибраскобы	1	Оформить отчет по лабораторной работе
58	лабораторная работа	Определение годности рабочей калибраскобы	1	Оформить отчет по лабораторной работе
59	лабораторная работа	Определение годности рабочей калибраскобы	1	Оформить отчет по лабораторной работе
60	лабораторная работа	Определение годности рабочей калибраскобы	1	Оформить отчет по лабораторной работе
Раздел 3. Сертификация				
Тема 3.1. Основы сертификации				
61	теория	Сущность сертификации; правовые основы и принципы сертификации; проведение сертификации; деятельность ИСО и МЭК в области сертификации.	1	[1] стр.361-367, прочитать
62	практическое занятие	Изучение содержания документов по сертификации	1	Оформить отчет по практической работе
63	практическое занятие	Изучение содержания документов по сертификации	1	Оформить отчет по практической работе
64	теория	Качество и конкурентоспособность продукции. Сертификация систем обеспечения качества; экологическая сертификация	1	
Всего:			64	

ЛИТЕРАТУРА