Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу

МДК.01.03 Проектирование технологических процессов, разработка технологической документации и внедрение в производство

специальности
24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2017

РАССМОТРЕНЫ
С №14 от 31.05.2017 г.
Председатель ЦК

_____ / В.К. Задорожный /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Лаврентьева Мария Вячеславовна

Пояснительная записка

МДК.01.03 Проектирование технологических процессов, разработка технологической документации и внедрение в производство относится к ПМ.01 Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли). Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления;
- развитие исследовательских умений.

Методические рекомендации помогут обучающимся целенаправленно изучать материал по теме, определять свой уровень знаний и умений при выполнении самостоятельной работы.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

- Слушать, записывать и запоминать лекцию.
- Внимательно читать план выполнения работы.
- Выбирать свой уровень подготовки задания.
- Обращать внимание на рекомендуемую литературу.
- Учиться кратко излагать свои мысли.
- Использовать общие правила написания конспекта.
- Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Проектирование технологических процессов Тема 1. Технологические процессы выполнения соединений, применяемых в самолетостроении	Принципы автоматизации проектирования технологических процессов	Изучение систем автоматизированного проектирования технологических процессов	5
Тема 2. Разработка конструкторской и технологической документации с использованием прикладных программ автоматизированного проектирования	Выполнение модели детали «Опора»	Изучение систем автоматизированного проектирования конструкторской документации	5
Тема 3. Обеспечение технологической подготовки производства по реализации технологического процесса	Проектирование КЭМ простой авиационной детали «Кронштейн»	Разработка конструкторской документации для авиационных деталей	10
Тема 4. Разработка конструкторской документации на авиационные узлы	Разработка КЭМ авиационного узла	Разработка конструкторской документации на авиационные узлы	10
Раздел 2. Разработка технологической документации и внедрение в производство Тема 1. Разработка технологической документации на авиационные узлы	Разработка технологической документации на авиационные узлы	Разработка технологической документации на авиационные узлы	30

Самостоятельная работа №1

Название работы: Изучение систем автоматизированного проектирования технологических процессов.
Цель работы: Изучить системы автоматизированного проектирования технологических процессов..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: групповая.
Количество часов на выполнение: 5 часов.
Задание:
Подготовить доклад на тему "Системы автоматизированного проектирования технологических процессов"
Критерии оценки:
оценка «5» - Подготовлен доклад по теме в полном объеме, с сопровождением иллюстративного материала
оценка «4» - Подготовлен доклад по теме в полном объеме
оценка «3» - Подготовлен доклад по теме, перечислены основные моменты

Самостоятельная работа №2

Название работы: Изучение систем автоматизированного проектирования конструкторской документации.
Цель работы: Изучить системы автоматизированного проектирования конструкторской документации..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: групповая.
Количество часов на выполнение: 5 часов.
Задание:
Подготовить оклад на тему "Системы автоматизированного проектирования конструкторской документации"
Критерии оценки:
оценка «5» - Подготовлен доклад по теме в полном объеме, с сопровождением иллюстративного материала
оценка «4» - Подготовлен доклад по теме в полном объеме
оценка «3» - Подготовлен доклад по теме, перечислены основные моменты

Самостоятельная работа №3

Название работы: Разработка конструкторской документации для авиационных деталей.
Цель работы: Овладеть навыком разработки конструкторской документации для авиационных деталей..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.
Количество часов на выполнение: 10 часов.

Задание:
Разработать комплект конструкторской документации для предложенной авиационной детали
Критерии оценки:
оценка «5» - Разработан полный комплект конструкторской документации для предложенной авиационной детали согласно ГОСТ 2.102-2013, конструкторская документация оформлена по ЕСКД
оценка «4» - Разработан полный комплект конструкторской документации для предложенной авиационной детали, конструкторская документация оформлена по ЕСКД
оценка «3» - Разработанный комплект конструкторской документации для предложенной авиационной детали и конструкторская документация, не соответствует ЕСКД по некоторым пунктам

Самостоятельная работа №4

Название работы: Разработка конструкторской документации на авиационные узлы.
Цель работы: Овладеть навыком разработки конструкторской документации на авиационные узлы.
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.
Количество часов на выполнение: 10 часов.
Задание:
Разработать конструкторскую документацию на предложенный авиационный узел
Критерии оценки:
оценка «5» - Разработан полный комплект конструкторской документации для предложенного авиационного узла согласно ГОСТ 2.102-2013, конструкторская документация оформлена по ЕСКД
оценка «4» - Разработан полный комплект конструкторской документации для предложенного авиационного узла, конструкторская документация оформлена по ЕСКД
оценка «3» - Разработанный комплект конструкторской документации для предложенного авиационного узла и конструкторская документация, не соответствует ЕСКД по некоторым пунктам

Самостоятельная работа №5

Название работы: Разработка технологической документации на авиационные узлы.
Цель работы: Овладеть навыком разработки технологической документации на авиационные узлы..
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: индивидуальная.

Количество часов на выполнение: 30 часов.

Задание:

Разработать технологическую документацию на предложенный авиационный узел

Критерии оценки:

оценка «5» - Разработан полный комплект технологической документации для предложенного авиационного узла согласно ГОСТ 3.1102-2011, технологическая документация оформлена по ЕСТД

оценка «4» - Разработан полный комплект технологической документации для предложенного авиационного узла, технологическая документация оформлена по ЕСТД

оценка «3» - - Разработанный комплект технологической документации для предложенной авиационной детали и технологическая документация, не соответствует ЕСТД по некоторым пунктам