Министерство образования Иркутской области
Областное государственное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
«Иркутский авиационный техникум»

# Методические указания по выполнению самостоятельной работы по междисциплинарному курсу

МДК.03.03 Документирование и сертификация

специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

**Иркутск, 2015**

РАССМОТРЕНЫ
ВЦК ПКС №17 от 22.05.2018 г.
Председатель ЦК
_____ / М.А. Кудрявцева /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Е.А. Коробкова

| № | Разработчик ФИО |
|---|---|
| 1 | Кудрявцева Марина Анатольевна |

## Пояснительная записка

МДК.03.03 Документирование и сертификация относится к ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

**Основные цели самостоятельной работы:**

- систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельного мышления;
- развитие исследовательских умений.

**Задачами самостоятельной работы являются:**

- развитие самостоятельности, ответственности и организованности;
- развитие познавательных способностей и творческой инициативы;
- формирование умений использовать учебную и справочную литературу;
- развитие исследовательских умений.

**Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:**

- уровень освоения обучающимся учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач, сформированность умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

## Тематический план

| Раздел Тема | Тема занятия | Название работы | Количество часов |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Документирование программного обеспечения** Тема 1. Документирование в процессах жизненного цикла программного обеспечения | Документация в жизненном цикле программного обеспечения | Составление списка документации этапов жизненного цикла | 2 |
| | Структура и содержание документов программного обеспечения | Составление структуры документов | 2 |
| Тема 2. Единая система программной документации | Общая характеристика ЕСПД | Выписать основные термины и понятия | 2 |
| | Разработка технического задания на создание программного обеспечения | Создание технического задания на создание программного обеспечения | 8 |
| | Разработка технологического документации на программное средство | Создание технологического документации на программное средство | 4 |
| **Раздел 2. Сертификация программного обеспечения** Тема 1. Организация сертификации программных продуктов | Стандарты сертификации управления производством программного обеспечения. | Описание стандартов по сертификации | 2 |
| | Сертификация программного обеспечения | Сертификационные документы курсового проекта | 2 |
| **Раздел 3. Качество программного обеспечения** Тема 2. Оценка качества и стоимости программного обеспечения | Методы оценки качества и стоимости программного обеспечения | Оценка качества программного обеспечения | 4 |
| | Оценка качества и стоимости программного обеспечения | Составление документации | 2 |

## Самостоятельная работа №1

**Название работы:** Составление списка документации этапов жизненного цикла.
**Цель работы:** систематизировать знания по теме «Документация в жизненном цикле программного обеспечения»..
**Уровень СРС:** реконструктивная.
**Форма контроля:** глоссарий, составленный в MS Word..
**Количество часов на выполнение:** 2 часа.
**Задание:**
Составить список документации этапов жизненного цикла.
**Критерии оценки:**
оценка «5» - составлен глоссарий, содержащий список всех документов по этапам жизненного цикла с примерами.
оценка «4» - составлен глоссарий, содержащий список всех документов по этапам жизненного цикла.
оценка «3» - составлен глоссарий, содержащий список основных документов по этапам жизненного цикла.

## Самостоятельная работа №2

**Название работы:** Составление структуры документов.
**Цель работы:** систематизировать знания по теме «Структура и содержание документов программного обеспечения»..
**Уровень СРС:** эвристическая.
**Форма контроля:** Составить структуру документа..
**Количество часов на выполнение:** 2 часа.
**Задание:**
Составить структуру документа.
**Критерии оценки:**
оценка «5» - создан шаблон для документа на основе правил оформления документов, сделан пример.
оценка «4» - создан шаблон для документа на основе правил оформления документов.
оценка «3» - создан шаблон для документа.

## Самостоятельная работа №3

**Название работы:** Выписать основные термины и понятия.
**Цель работы:** систематизация и закрепление на тему «Единая система программной документации». .
**Уровень СРС:** эвристическая.
**Форма контроля:** глоссарий, составленный в MS Word..
**Количество часов на выполнение:** 2 часа.
**Задание:**
Выписать основные термины и понятия.глоссарий, составленный в MS Word.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - составлен список из 20-ти основных терминов и понятий, даны определения.

оценка «4» - составлен список из 15-ти основных терминов и понятий, даны определения.

оценка «3» - составлен список из 10-ти основных терминов и понятий, даны определения.

## Самостоятельная работа №4

**Название работы:** Создание технического задания на создание программного обеспечения.

**Цель работы:** систематизация знаний по теме «Разработка технического задания на создание программного обеспечения»..

**Уровень СРС:** реконструктивная.

**Форма контроля:** документ, составленный в MS Word..

**Количество часов на выполнение:** 8 часов.

**Задание:**

Составить документ в MS Word, содержащий техническое задание на создание программного обеспечения.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - создано ТЗ в соответствии с ГОСТ. Расписаны все пункты ТЗ.

оценка «4» - создано ТЗ в соответствии с ГОСТ. Имеются недочеты в одном пункте ТЗ.

оценка «3» - создано ТЗ в соответствии с ГОСТ. Имеются недочеты в двух пунктах ТЗ.

## Самостоятельная работа №5

**Название работы:** Создание технологического документации на программное средство.

**Цель работы:** систематизация и закрепление знаний по теме: «Разработка технологического документации на программное средство»..

**Уровень СРС:** реконструктивная.

**Форма контроля:** документ, составленный в MS Word..

**Количество часов на выполнение:** 4 часа.

**Задание:**

Составить технологическую документацию на программное средство.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - представлена технологическая документация на ПС. Перечислены пункты в документах, которые необходимо отразить.

оценка «4» - представлена технологическая документация на ПС. Перечислены пункты в документах, которые необходимо отразить. Есть недочеты.

оценка «3» - представлена технологическая документация на ПС. Перечислены не

пункты в документах, которые необходимо отразить. Есть недочеты.

**Самостоятельная работа №6**

**Название работы:** Описание стандартов по сертификации.
**Цель работы:** систематизация знаний по разделу «Сертификация программного обеспечения». .
**Уровень СРС:** реконструктивная.
**Форма контроля:** документ, составленный в MS Word..
**Количество часов на выполнение:** 2 часа.
**Задание:**
Создать документ, в котором представить основные сертификационные документы.
**Критерии оценки:**
оценка «5» - составлен документ, содержащий список всех документов с примерами.
оценка «4» - составлен документ, содержащий список всех документов.
оценка «3» - составлен документ, содержащий список основных документов.

**Самостоятельная работа №7**

**Название работы:** Сертификационные документы курсового проекта.
**Цель работы:** составлен документ, содержащий список основных документов..
**Уровень СРС:** реконструктивная.
**Форма контроля:** документ, составленный в MS Word..
**Количество часов на выполнение:** 2 часа.
**Задание:**
Создать документ, в котором представить сертификационные документы курсового проекта.
**Критерии оценки:**
оценка «5» - составлен документ, содержащий список всех документов с примерами.
оценка «4» - составлен документ, содержащий список всех документов.
оценка «3» - составлен документ, содержащий список основных документов.

**Самостоятельная работа №8**

**Название работы:** Оценка качества программного обеспечения.
**Цель работы:** систематизация и закрепление знаний по разделу «Методы оценки качества программного обеспечения»..
**Уровень СРС:** реконструктивная.
**Форма контроля:** документ, составленный в MS Word..
**Количество часов на выполнение:** 4 часа.
**Задание:**
Создать документ в MS Word ,в котором показать процесс оценки качества программного обеспечения.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - произведена оценка качества ПО. Показаны этапы процесса оценки. Показаны результаты. Произведен анализ.

оценка «4» - произведена оценка качества ПО. Показаны этапы процесса оценки. Показаны результаты. Произведен анализ. Есть недочеты.

оценка «3» - произведена оценка качества ПО. Показаны этапы процесса оценки. Показаны результаты. Произведен анализ. Есть ошибки.

## Самостоятельная работа №9

**Название работы:** Составление документации.

**Цель работы:** систематизация и закрепление знаний по разделы «Оценка качества и стоимости программного обеспечения»..

**Уровень СРС:** реконструктивная.

**Форма контроля:** документ, составленный в MS Word..

**Количество часов на выполнение:** 2 часа.

**Задание:**

Создать документ в MS Word, в котором отразить результаты работы по оценке качества и стоимости программного обеспечения.

**Критерии оценки:**

оценка «5» - продемонстрированы результаты оценка качества и стоимости ПО. Показаны результаты. Произведён анализ.

оценка «4» - продемонстрированы результаты оценка качества и стоимости ПО. Показаны результаты. Произведён анализ. Есть недочеты.

оценка «3» - продемонстрированы результаты оценка качества и стоимости ПО. Показаны результаты. Произведён анализ. Есть ошибки.