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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.01 Операционные системы

специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Иркутск, 2016

РАССМОТРЕНЫ
ВЦК ПКС, протокол № 12 от 19.05.2017
Председатель ЦК
_____ / М.А. Кудрявцева /

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

№	Разработчик ФИО
1	Скибо Ксения Дмитриевна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.01 Операционные системы входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Введение. Общие сведения об операционных системах Тема 1. Введение	Введение. Назначение и функции операционной системы, состав. Понятие программного интерфейса, его назначение.	Охарактеризовать основные принципы построения ОС	4
Раздел 2. ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ Тема 1. ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ	Обзор современных операционных систем	Доклад "История развития операционных систем"	2
Раздел 3. Основы теории операционных систем Тема 1. Операционные системы как класс ПО	Операционные системы как основной класс системного программного обеспечения	Составить информационную схему: «Классификация программного обеспечения компьютера»	4
	Архитектура операционной системы	Подготовить сообщение по теме «Преимущества и недостатки микроядерной и макроядерной архитектуры ОС»	4
	Принципы организации пользовательского интерфейса современных ОС	Подготовить сообщение по теме «Интерфейс POSIX; семейство стандартов POSIX»	2
	Операционное окружение	сообщение «Сетевые операционные системы (СОС)	2
Раздел 4. Машинно-зависимые свойства операционных систем Тема 1. Управление процессами	Управление процессами	Классифицировать программы-утилиты	4
	Обработка прерываний	Подготовка реферата «Требования к операционным системам реального времени».	2
	Управление памятью в операционных системах	Составить информационную схему: «Виды памяти компьютера»	4
	Управление вводом-выводом в операционных системах	сообщение «Машинно-зависимые компоненты ОС»	2
Раздел 5. Машинно-независимые свойства	Управление файлами. Файловые системы	Рассмотреть особенности файловых систем FAT и	4

операционных систем Тема 1. Управление файлами и ресурсами		NTFS. Подготовить сравнительные характеристики данных файловых систем	
	Планирование заданий и распределение ресурсов	сообщение «Иерархия запоминающих устройств»	2
Раздел 6. Работа в операционных системах и средах Тема 1. Разновидности операционных систем	Сопровождение операционной системы	Подготовка реферата "Эмуляторы операционных систем. Поддержка приложений других операционных систем"	4
	Операционная система MS-DOS	Составить таблицу внешних и внутренних команд ОС MS-DOS	4
	Операционные системы семейства Windows 9.x и nt/2000/xp/Vista/Win7,8,9, 10	Рассмотреть эволюцию и перспективы развития ОС семейства Windows. Основные этапы развития представить в виде таблицы.	4
	Оболочки операционных систем	Составить справочные таблицы «Управление панелями NC» и «Команды верхнего меню программной оболочки Far Manager»	4
	Средства управления операционной системой	Составить таблицы команд файлов автонастройки и конфигурации	4