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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.07 Операционные системы и среды

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2016

РАССМОТРЕНЫ
Протокол ВЦК КС №11 от 26.05.2017 года
Председатель ЦК
_____ / А.А. Белова /

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

№	Разработчик ФИО
1	Скибо Ксения Дмитриевна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.07 Операционные системы и среды 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	Понятие операционной системы (ОС), цели ее работы. Классификация компьютерных систем	Охарактеризовать основные принципы построения ОС	2
Раздел 2. 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 ОС. Управление процессами: Основные понятия. Семафоры и мониторы	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
Раздел 3. Машинно-зависимые свойства операционных систем Тема 1. Управление процессами	Управление процессами. Планирование и диспетчеризация процессов	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 4. Машинно-независимые свойства операционных систем Тема 1. Управление файлами и ресурсами	Управление файлами. Файловые системы	Рассмотреть особенности файловых систем FAT и NTFS. Подготовить сравнительные характеристики данных файловых систем	4
	Планирование заданий и распределение ресурсов	сообщение «Иерархия запоминающих устройств»	2
Раздел 5. Работа в операционных системах и средах Тема 1. Разновидности	Сопровождение операционной системы	Подготовка реферата "Эмуляторы операционных систем. Поддержка приложений	3

операционных систем		других операционных систем"	
	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