Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01A879D600D9AF499849437C15CA3967FA
Владелец: Новикова Варвара Валентиновна
Действителен: с 03.04.2023 до 03.07.2024

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

при изучении учебной дисциплины

ОП 01. Операционные системы и среды

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Ижевск, 2023

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1.1. Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы обучающихся СПО разработаны согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (по специальности); Приказу Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования", Положения об организации самостоятельной работы студентов, Методических рекомендаций по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов СПО.

2. ВИДЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

2.1. Учебной дисциплиной Операционные системы и среды предусмотрен следующий объем самостоятельной работы обучающихся:

Вид самостоятельной работы студентов	Объем часов
Внеаудиторная самостоятельная работа	24

2.2. Формы самостоятельной работы студентов по учебным темам:

Тема	Кол-во час.	Формы самостоятельной работы	Виды заданий
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	4	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	
		Решение кейс-заданий	Анализ параметров загрузки домашних операционных систем
Тема 2. Архитектура операционной системы	2	Подготовка реферата	Примерные темы: «Модель процесса», «Классификация потоков. Реализация потоков»
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	4	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	
		Создание отчета	Выполнить отчет
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	4	Работа с учебной и специальной литературой, электронными ресурсами	
		Решение кейс-заданий	Настройка Панели управления Анализ и апробация

			команд операционной системы для работы с процессами
Тема 5. Управление памятью	4	Подготовка реферата	Примерные темы: «Файловая система», «Основные задачи администрирования»
		Создание отчета	Выполнить отчет
Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации	2	Решение кейс-заданий	Настройка общего доступа в домашних условиях
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	4	Создание отчета	Выполнить отчет
		Решение кейс-заданий	Настройка эмуляторов операционных систем

Требования к оформлению отчета

- Объем отчета может колебаться в пределах 2-4 печатных страниц;
- Отчет должно быть выполнено грамотно, с соблюдением культуры изложения.
- Шрифт: размер 14, стиль шрифта TimesNewRoman
- Выравнивание текста по ширине
- Заголовки в тексте центрировать, использовать 14 шрифт, TimesNewRoman, шрифт полужирный

Критерии оценивания отчета

При оценивании отчета учитывается:

- подробное описание выполненной работы
- грамотность и полнота изложения;
- соблюдение норм оформления;

Оценка «отлично» ставится, если содержание отчета соответствует работе; отчет последователен, логичен, структурирован. Оформление не имеет ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если содержание отчета соответствует работе, но при этом допущены недочеты или отчет не отражает последовательность действий. Оформление не имеет ошибок.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если содержание отчета соответствует теме, но допущены грубые нарушения в работе или в последовательности действий. Оформление имеет не значительные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если отчет не выполнен или выполнен не полностью. Также имеются грубые ошибки в оформлении.

Темы для рефератов

1. Типы операционных систем. Обзор современных операционных систем
2. Современные виды интерфейсов
3. Примеры операционного окружения конкретных видов операционных систем
4. Приоритеты прерываний. Вложенные прерывания
5. Задачи подсистемы ввода-вывода операционной системы
6. Управление виртуальной памятью. Метод свопинга. Метод смежного размещения процессов
7. Страничная организация памяти
8. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловых организаций FAT, NTFS, S5
9. Распределение ресурсов
10. Порядок загрузки модулей DOS
11. Управление памятью
12. Оперативная и виртуальная память
13. Программы - драйвера
14. Программы для записи CD и DVD
15. Программы-архиваторы
16. Инсталляция и конфигурирование операционных систем
17. Установка различных видов операционных систем
18. Работа с файловой системой

Критерии оценивания рефератов

При оценивании сообщения учитывается:

- соответствие содержания теме сообщения;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота изложения;
- культура выступления;
- соблюдение временного регламента;
- ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «отлично» ставится, если содержание сообщения соответствует теме; сообщение последовательное, логичное, структурированное; выступающий излагает тему без обращения к тексту; соблюден временной регламент (не более 5 минут); даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если содержание сообщения соответствует теме, но при этом выступлении допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Выступающий излагает тему обращаясь к тексту и соблюден временной регламент.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если содержание сообщения соответствует теме, но допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на

дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Выступающий читает текст с листа или не соблюден временной регламент.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание изучаемой темы.

3. Решение кейс-заданий

Метод кейсов (англ. Case method, кейс-метод, метод конкретных ситуаций, метод ситуационного анализа) — техника обучения, использующая описание реальных экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них.

Выполнение кейс-заданий предусматривает реализацию нескольких профессиональных компетенций в одном задании.

Примеры кейс-заданий:

1. В компании ООО «Лотос» необходимо настроить параметры загрузки операционной системы для оптимальной работы. Настроить необходимо операционную систему Windows 7, Windows 8.1, Windows 10.

2. В ООО «Колос» необходимо настроить локальную сеть и папку с общим доступом для 8 компьютеров. А также ограниченный доступ для конкретных пользователей.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Результаты самостоятельной работы

Оценки за выполнение заданий выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		**Критерии оценки результата**
балл (оценка)	**вербальный аналог**	
5	отлично	Представленные работы высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, выполнены все предусмотренные программой обучения практические задания.
4	хорошо	Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3	удовлетворительно	Уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
2	не удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий не выполнено.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	**Основные источники**
1.1	Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514426
II	**Дополнительные источники**
1	Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843025
III	**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**
1	http://www.intuit.ru/
2	http://www.lessons-tva.info/
IV	**Периодические издания**
	1.Вестник РГГУ. Серия "Информатика. Информационная безопасность. Математика" : научный журнал. - Москва : РГГУ, 2022. - № 1. - 136 с. - ISSN 2686-679X. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1990968 2.Бит. Бизнес & информационные технологии.- https://elibrary.ru/title_about.asp?id=6405 3.Вестник мгпу. Серия: информатика и информатизация образования.- https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=28232