

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Узунова Галина Петровна
Должность: Директор
Дата подписания: 19.09.2023 10:21:58
Уникальный программный ключ:
ec29c88afcd483fc3f14efec2359d2c1514e1daf0b74e9391ec46ce98af9ce5f

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»
«ОТКРЫТЫЙ ТАВРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АНО «НПО» «Открытый
Таврический колледж»

Г.П. Узунова
2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ

(базовый, углубленный)

Программист

(квалификация)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

ОЧНАЯ

Симферополь, 2022 г.

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии

Протокол № 1

от «07» июня 2022 г.

Председатель цикловой комиссии

Вилина А.А. А.А.

(Подпись, Ф.И.О.)

Разработана на основе Федерального

государственного образовательного

стандарта по специальности 09.02.07

Информационные системы и

программирование

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Операционные системы и среды»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами. - Настраивать сетевые параметры. - Управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 76 часов;
 самостоятельной работы обучающихся 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>94</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>38</i>
практические занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа	<i>18</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01. Операционные системы и среды»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5,
	1 История, назначение, функции и виды операционных систем		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4,
	1 Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
	2 Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4,
	1 Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса.		
	2 Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	3 Процессы, происходящие в компьютере до загрузки О.С. Процедура POST.		
	4 Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4
	1 Взаимодействие и планирование процессов		
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4,
	1 Абстракция памяти		
	2 Виртуальная память		
	3 Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10,
	1 Файловая система и ввод и вывод информации		
	Самостоятельная работа обучающихся	18	
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4
	1 Управление безопасностью		
	2 Планирование и установка операционной системы.		

	<p>Практические занятия</p> <p>1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.</p> <p>2. Управление памятью.</p> <p>3. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.</p> <p>4. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.</p> <p>5. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.</p> <p>6. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.</p> <p>7. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.</p> <p>8. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.</p> <p>9. Анализ эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.</p>	30	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4,
	Экзамен	8	
	Всего:	94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение – лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным ниже.

- автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся;
- автоматизированное рабочее место на 1 преподавателя;
- проектор;
- экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

Основные источники:

1. Андреев А., Беззубов Е., Емельянов М. Windows 2000 Professional в подлиннике (русская версия). – СПб.: ВHV-Санкт-Петербург, 2000.
2. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицына С.В. Операционные системы и среды.– М.: ОИЦ «Академия», 2014.
3. Зубков С.В. Linux. Русские версии. – ДМК, 2000.
4. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. — СПб.: Издательство «Питер», 2006.
5. Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки «Форум-Инфра-М» 2005.
6. Стахнов А. Linux в подлиннике. – ВHV, 2002.
7. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2002.

Дополнительные источники:

1. Водолазкий В. Путь к Linux. – (3-е изд.) – Питер, 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p> <p>Экзамен.</p>
<p>- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</p> <p>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Устный опрос,</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Управлять дисками и файловыми системами. - Настраивать сетевые параметры. - Управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но</p>	
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. 		

<p>- Архитектуры современных операционных систем.</p> <p>- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</p> <p>Принципы управления ресурсами в операционной системе.</p> <p>- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно»</p> <p>- теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Самостоятельная работа, Тестирование, Экзамен.</p>
--	--	---