

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 Операционные системы и среды

программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2021

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.01 Операционные системы и среды* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Минобрнауки России от *09.12.2016 г., №1547*, примерной образовательной программой.

Разработчик(и):

П.В. Калашиников, преподаватель Академического колледжа

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 10 от «12» мая 2021 г.

Председатель ЦМК _____ *А.Д. Гусакова*
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.01 «Операционные системы и среды» является частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование..

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины, обучающиеся должны продемонстрировать результаты обучения, соотнесённые с результатами освоения ООП СПО, приведенные в таблице.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>управлять параметрами загрузки операционных систем;</p> <p>выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</p> <p>управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя.</p> <p>управлять дисками и файловыми си-</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором придется работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;</p> <p>архитектуры современных операционных систем;</p> <p>особенности построения и функционирования семейств операционных систем «WINDOWS» и «UNIX»;</p> <p>принципы управления ресурсами в</p>

	<p>стемами; настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</p>	<p>операционной системе; основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	76
в том числе:	
– теоретическое обучение	32
– практические занятия	32
– самостоятельная работа	4
– консультации	2
– промежуточная аттестация в форме экзамена	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала История, назначение, функции и виды операционных систем	6	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
	Практическое занятие № 1 Установка и настройка системы Практическое занятие № 2 Управление дисковыми ресурсами.		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	10	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер) Практическое занятие № 3. Работа с файловыми системами и дисками. Практическое занятие № 4. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	8	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков Практическое занятие № 5. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Практическое занятие № 6. Настройка системы с помощью Панели управления.		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала Взаимодействие и планирование процессов	6	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10
	Практическое занятие № 7. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. Практическое занятие № 8. Конфигурирование файлов.. Резервное хранение, команд-		

	ные файлы.		ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
Тема 5. Управление па- мятью	Содержание учебного материала	10	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
	Абстракция памяти		
	Виртуальная память		
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		
	Практическое занятие № 9. Управление памятью.		
Тема 6. Файловая систе- ма и ввод и вы- вод информации	Содержание учебного материала	12	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
	Файловая система и ввод, и вывод информации		
	Практическое занятие № 10 . Работа с текстовым редактором. Практическое занятие № 11. Работа с архиватором. Практическое занятие № 12. Работа с операционной оболочкой. Практическое занятие № 13. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.		
Тема 7. Работа в опера- ционных систе- мах и средах	Содержание учебного материала	12	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
	Управление безопасностью		
	Планирование и установка операционной системы.		
	Практическое занятие № 14 . Изучение эмуляторов операционных систем. Практическое занятие № 15. Установка операционной системы.		
Самостоятельная работа		4	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		76	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий (уроки, лекции, практические занятия, лабораторные занятия, семинарские занятия, курсовое проектирование), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет информатики.

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем (ауд 1410)

Компьютерные столы 33 шт.

Стулья 35 шт.

Автоматизированные рабочие места обучающихся - сетевые терминалы LG 23CAV42K 32 шт.

Стол для преподавателя 1 шт.

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Экран

Мультимедийный проектор

Маркерная доска 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд 1406)

Рабочие места на базе вычислительной техники с установленным офисным пакетом с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, а также комплектом оборудования для печати: персональные компьютеры;

посадочных мест – 30 шт.

Стол преподавателя - 1 шт.

Стул преподавателя - 1 шт.

Доска маркерная - 1 шт.

Мультимедийный проектор с экраном

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд ВГУЭС укомплектован печатными и электронными изданиями.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Основная литература

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, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453469>

2. Батаев, А. В. Операционные системы и среды : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. В. Батаев. — Москва : Издательство Академия, 2017. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-5743-2. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456780>.

3. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456799>

Дополнительная литература

1. Панасюк, К.А. Операционные системы. Учебное пособие. [Электронный ресурс] / К.А. Панасюк .— Оренбург : Экспресс-печать, 2018 .— 160 с. — ISBN 978-5-905383-75-5 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/519016>

2. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А.В. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/946815>

3.Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-501-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189335>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором придется работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;</p> <p>архитектуры современных операционных систем;</p> <p>особенности построения и функционирования семейств операционных систем «WINDOWS» и «UNIX»;</p> <p>принципы управления ресурсами в операционной системе;</p> <p>основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</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>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферата.... Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять</p>		

<p>наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>управлять параметрами загрузки операционных систем;</p> <p>выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</p> <p>управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя.</p> <p>управлять дисками и файловыми системами;</p> <p>настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</p>		
---	--	--

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по дисциплине разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к рабочей программе дисциплины.