

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**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	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
<b>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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
	История, назначение, функции и виды операционных систем		
<b>Тема 2. Архитектура операционной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
<b>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках</b>	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	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
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Работа с файловыми системами и дисками.		
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.		
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Использование сервисных программ поддержки интерфейсов.		
<b>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Настройка системы с помощью Панели управления.		
<b>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.09 ОК.10
	Взаимодействие и планирование процессов		
<b>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов</b>	<b>Практическое занятие № 7.</b> Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	6	ОК.05 ОК.09 ОК.10
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Конфигурирование файлов.. Резервное хранение, команд-		

	ные файлы.		ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5
<b>Тема 5. Управление па- мятью</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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		
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Управление памятью.		
<b>Тема 6. Файловая систе- ма и ввод и вы- вод информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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		
	<b>Практическое занятие № 10 .</b> Работа с текстовым редактором. <b>Практическое занятие № 11.</b> Работа с архиватором. <b>Практическое занятие № 12.</b> Работа с операционной оболочкой. <b>Практическое занятие № 13.</b> Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.		
<b>Тема 7. Работа в опера- ционных систе- мах и средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	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.		
	<b>Практическое занятие № 14 .</b> Изучение эмуляторов операционных систем. <b>Практическое занятие № 15.</b> Установка операционной системы.		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>76</b>	

### **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: 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: 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.