

Министерство образования Новосибирской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Новосибирской области  
**«НОВОСИБИРСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Н.В. Ходоенко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05.ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**основной профессиональной образовательной программы  
специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)**

**углубленной подготовки**

г.Новосибирск 2021г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж».

Разработчик: Ануфриева О. Ю., преподаватель

Программа рассмотрена на заседании кафедры/ПЦК Педагогических, строительных и социально-правовых дисциплин

«1» сентября 2021 г. Протокол №1

Председатель кафедры/ПЦК \_\_\_\_\_ /И.П. Балдина/

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины, вариативная часть

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем
- Архитектуры современных операционных систем
- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем
- Принципы управления ресурсами в операционной системе
- Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса
- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

**1.4. Компетенции, формируемые на дисциплине.**

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **86 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **57 часов**

самостоятельная работа обучающихся **29 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>57</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>20</i>
<b><i>Итоговая аттестация в форме контрольной работы - 3 сем.</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Теория операционных систем</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем</b>	Обзор курса. Инструктаж, входной контроль. Обзор курса. История, назначение операционных систем. Функции ОС	8		ПК № 1.5, ПК № 4.4 ОК № 1- ОК № 6 ЛР4, ЛР10
	Состав и принципы работы. Типы ОС. Структура операционных систем.		1	
	Архитектуры современных операционных систем. Виды ядра операционных систем.		2	
	Операционное окружение и операционная среда.			
<b>Тема 1.2 . Взаимодействие и планирование процессов</b>	Понятие процесса, задачи, потока, ресурса в информационной системе	8		
	Управление заданиями - процессами, задачами. Планирование процессов. Взаимодействие процессов. Понятие очереди.			
	Стратегии планирования работы процессора. Распределение ресурсов			
	Управление памятью – виртуальной и неvirtуальной			
<b>Тема 1.3. Управление данными в операционной системе</b>	Понятие файловых систем. Организация простейшей файловой системы	6	2	ПК № 1.5, ПК № 4.4 ОК № 1- ОК № 6 ЛР4, ЛР10
	Организация доступа к данным. Разделение доступа к данным в ОС. Форматы файлов. Определение сбоев файловой системы. Упорядочивание папок и файлов.		2	
	Цикл обработки файла. Адресация, имена, специализация данных в ОС. Планирование заданий.		2	
	<b>Практические занятия</b>	4		
	Определение Сбоев файловой системы			
	Организация файлов в операционной системе на примере приложения Windows - проводник			
<b>Тема 1.4 Понятие интерфейса</b>	Связь с внешней средой. Понятие, функции интерфейса. Виды пользовательского интерфейса.	2	2	ПК № 1.5, ПК № 4.4 ОК № 1- ОК № 6 ЛР4, ЛР10
	<b>Практические занятия</b>			
	Сравнительный анализ интерфейсов операционной системы	4		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>		

	Доклад по теме «История развития операционных систем» (поиск в Интернете информации) - срок следующее занятие Определение основных элементов интерфейса (виджеты) и их описание – срок выполнения 1 неделя			
<b>Раздел 2.Операционные системы интерфейса командной строки</b>				
<b>Тема 2.1. Операционная система MS-DOS</b>	Принцип построения ОС MS-DOS. Основные составные части ОС MS-DOS. Начальная загрузка MS-DOS. Файловая система MS-DOS.	2	2	ПК № 1.4, ПК № 1.5, ПК № 3.3, ПК № 4.4 ОК №1- ОК №9 ЛР4, ЛР10
	<b>Практические занятия</b> Файловая система MS-DOS. Работа с файлами в операционной системе MS-DOS	2		
<b>Раздел 3.Операционные системы с графическим (WIMP) интерфейсом</b>				
<b>Тема 3.1. Операционная система Windows</b>	Версии ОС Windows. Состав и принцип работы ОС Windows. Архитектура ОС.	8	2	ПК № 1.4, ПК № 1.5, ПК № 3.3, ПК № 4.1, ПК № 4.4 ОК №1- ОК №9 ЛР4, ЛР10
	Запуск ОС. Установка и сопровождение операционной системы.		2	
	Файловые системы ОС Windows.: FAT 32, NTFS.			
	Реестр. Файл regedit. Функции реестра. Настройка реестра. Очистка реестра		2	
	<b>Практические занятия</b> Основы работы в ОС Windows	6		
	Установка операционной системы ОС Windows			
	Сопровождение ОС Windows. Msconfig			
<b>Тема 3.2. Операционная система Linux</b>	История развития ОС Linux. Версии ОС Linux. Состав и принцип работы ОС Linux.	2	2	ПК № 1.4, ПК № 1.5, ПК № 3.3, ПК № 4.1, ПК № 4.4 ОК №1- ОК №9 ЛР4, ЛР10
	<b>Практические занятия</b> Приложения, входящие в состав ОС Linux. Основы работы в ОС Linux	2		
<b>Раздел 4.Операционные системы коллективного пользования</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 4.1. Сетевые операционные системы.</b>	Одноранговые сетевые ОС и ОС с выделенными серверами. Взаимодействие компонентов сетевой ОС, структура сетевой ОС.	1	2	ПК № 1.4, ПК № 1.5, ПК № 3.3, ПК № 4.1, ПК № 4.4 ОК №1- ОК №9 ЛР4, ЛР10
	Контрольная работа	2		
	Всего:	86		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, предусмотрена дистанционная форма (работа через интернет ресурсы и т.д.)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплекты электронных учебных пособий;
- стенд «Аппаратное обеспечение ПК»;
- стенд «Сетевое оборудование»;
- программное обеспечение (драйвера, тестовые программы и др.);
- компьютеры-стенды для установки операционной системы и системного программного обеспечения.

Технические средства обучения:

- Рабочие места студентов, оснащенные персональными компьютерами
- Мультимедийный компьютер
- Мультимедиа проектор
- Проекционный экран
- Сканеры
- Принтер лазерный
- Принтер струйный

Средства обучения при дистанционной форме

Нормативно-справочная литература, комплект презентаций, тематических роликов, мультимедийных комплексов. Локальная сеть колледжа, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации. Заготовленные материалы для реализации образования в условии дистанционного обучения на <https://sdo.nppk54.ru>

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;

- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Zoom,  
и по электронной почте;
- выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;
- контрольная работа осуществляется на платформе Moodle

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Партыка Т. Л., Попов И. И. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие. – М., ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018 г.
2. Батаев, А. В. Операционные системы и среды [Текст]: учебник для студентов СПО/ А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Сеницын. - М.: Академия, 2017. - 271 с.: цв. ил.

Дополнительные источники:

1. Методические указания и задания для студентов «Операционная система MS-DOS»
2. Методические указания и задания для студентов «Файловый менеджер FAR»
3. Методические указания и задания для студентов по выполнению практических работ
4. Методические указания и задания для студентов по выполнению самостоятельных работ
6. <http://e-book.narod.ru/text/tr41.htm>
7. <http://www.twirpx.com/file/36048>
8. <http://avinout.com/n1t1r1part2.html>
9. <http://windows.microsoft.com/ru-RU/windows/help/windows-xp>
10. <http://kafiitbgau.narod.ru/Method/Windows/windows-1.htm>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами домашних заданий, контрольной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
Управлять параметрами загрузки операционной системы.	экспертная оценка лабораторных и практических работ
Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.	экспертная оценка лабораторных и практических работ
Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.	экспертная оценка лабораторных и практических работ
Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	экспертная оценка лабораторных и практических работ
<b>Знания:</b>	
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	письменный опрос, электронное тестирование
Архитектуры современных операционных систем	электронное тестирование
Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"	экспертная оценка практических работ, электронное тестирование
Принципы управления ресурсами в операционной системе.	письменный опрос, электронное тестирование
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	письменный опрос, электронное тестирование