

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

для студентов, обучающихся по специальности

**09.02.07**

**Информационные системы и программирование**

**Курган 2025**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утвержденным Приказом Минтруда России от 18.01.2017 г. № 44н, с примерной образовательной программой государственного реестра ПОП, с учетом рабочей программы воспитания, и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1547 (с изменениями от 03.07.2024 г. № 464) по специальности

код	наименование специальности
09.02.07	Информационные системы и программирование
<i>(Программа подготовки специалистов среднего звена)</i>	

#### Разработчики

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Пухов Алексей Александрович	первая	преподаватель

Рассмотрено на заседании МО МК по информационным технологиям, ОП «Информационные системы и программирование»			
	Фамилия, имя, отчество руководителя МО	Дата заседания МО	№ протокола
1	Екимова Ольга Владимировна	28.08.2025г.	1

Согласовано на заседании научно-методического совета	
Дата заседания НМС	№ протокола
29.08.2025г.	1

## Содержание

1.	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
2.	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
3.	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
4.	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Операционные системы и среды

## 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО

по специальности

09.02.07

Информационные  
программирование

системы

и

укрупненной группы специальностей

09.00.00

Информатика

и

вычислительная техника

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Данная учебная дисциплина входит:

в обязательную часть циклов ППССЗ

общепрофессиональный цикл,  
общепрофессиональные дисциплины

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

**Цель дисциплины:** освоение современных операционных систем и сред.

**Задачи дисциплины:**

- ознакомить студентов с операционными системами (ОС) семейства «Windows» и «Unix»;
- ознакомить студентов с принципами работы операционных систем;
- рассмотреть сходства и различия ОС семейства Windows и ALT Linux;
- обучить студентов загружать и настраивать ОС;
- научить работать с пакетными файлами и программами оболочки;
- привить студентам умение самостоятельно изучать учебную и научную литературу в области операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Управлять параметрами загрузки операционной системы   |
| 2. | Выполнять конфигурирования аппаратных устройств   |
| 3. | Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей                        |
| 4. | Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, настраивать сетевые параметры |

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем                     |
| 2. | Архитектуры современных операционных систем   |
| 3. | Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»   |
| 4. | Принципы управления ресурсами в операционной системе  |
| 5. | Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах |

Освоение дисциплины направлено на развитие общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	<b>94</b>	часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	<b>80</b>	часов,

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	<b>94</b>
	Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	<b>80</b>
	в том числе:	
	теоретических занятий	<b>30</b>
	практические занятия	<b>50</b>
	Консультации	<b>2</b>
	Промежуточная аттестация <b>в форме экзамена</b>	<b>12</b>

## 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>3 семестр</b>	<b>48(16/32)</b>	
<b>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. История развития операционных систем. Основные понятия и типовая структура	1	
	2. Функции операционных систем. Операционные системы семейства «Unix» и «Windows».	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Анализ программного обеспечения ПК. Сбор сведений о системе ПК	2	
	2. Составление сравнительной таблицы по ОС Windows и Linux	2	
<b>Тема 2. Архитектура операционной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Структура современных операционных систем. Виды ядра операционных систем	2	
	2. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	1	
	3. Понятие интерфейсов в операционной системе. Процессы-демоны	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.	4	
<b>Тема 3. Управление ресурсами ОС</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>0/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Виды ресурсов. Понятие стратегии и дисциплины управления ресурсами. Принципы управления ресурсами в операционной системе	2	
<b>Тема 4. Общие сведения о процессах и потоках</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Процессы в операционной системе: процессы, примитивы, нити	1	
	2. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	1	
	3. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	1	
<b>Тема 5. Взаимодействие и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Взаимодействие и планирование процессов	1	

планирование процессов	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	2	
Тема 6. Управление памятью	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Абстракция памяти	1	
	2. Виртуальная память	1	
	3. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	3	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Управление памятью.	2	
	2. Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.	2	
Тема 7. Файловая система, ввод и вывод информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/16</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Организация хранения данных на диске	1	
	2. Файловые системы. Каталоги. Операции над файлами и каталогами	1	
	3. Принципы организации файловых систем «Unix» и «Windows»	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>16</b>	
	1. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.	4	
	2. Работа с файлами и каталогами в командной строке систем Unix»	6	
	3. Работа с файлами и каталогами в командной строке систем «Windows»	6	
	<b>Итого за 3 семестр</b>	<b>16/32</b>	
	<b>4 семестр</b>	<b>14/18/2/12</b>	
Тема 8. Работа в операционных системах и средах	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/18</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах «Windows»	6	
	2. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах «Linux»	6	
	3. Управление безопасностью в операционных системах	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>18</b>	



	1. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.	2	
	2. Управление параметрами загрузки операционной системы	1	
	3. Настройка и конфигурирование аппаратных устройств	1	
	4. Управление учетными записями	1	
	5. Управление памятью	1	
	6. Управление дисками и файловыми системами «Linux»	1	
	7. Настройка параметров рабочей среды пользователей	1	
	8. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе	2	
	9. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционными оболочками (Total Commander)	2	
	10. Управление разделением ресурсов в локальной сети	2	
	11. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы	2	
	12. Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы. Windows 10	2	
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>12:</b>	
	подготовка к экзамену	6	
	экзамен	6	
	<b>Всего:</b>	<b>94 (30/50/2/12)</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие

3.1.1	учебного кабинета	кабинет информатики
3.1.2	зала	библиотека;
		читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.1.3. Оборудование учебного кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
<b>Кабинет № 206</b> информатики, лабораторией информатики и информационно-коммуникационных технологий; лабораторией интерактивного оборудования и технического творчества; лабораторией информационного обеспечения профессиональной деятельности		
<b>I.</b>	<b>Оборудование</b>	
	Рабочие места по количеству обучающихся	13
	Рабочее место преподавателя	1
<b>II.</b>	<b>Лабораторное оборудование</b>	
1.	Рабочие места по количеству обучающихся	12
2.	Рабочее место преподавателя	1
<b>III.</b>	<b>Технические средства обучения</b>	
1.	Персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Интернет	К
2.	Интерактивная доска	Д
3.	Мультимедийный проектор	Д
4.	Колонки, наушники	К
5.	Сервер	1
6.	Документ-камера	1
7.	МФУ	1
<b>IV.</b>	<b>Программное обеспечение (ПО) лицензионное</b>	
1.	Операционные системы MS Windows 10, Windows Server 2003, Windows Server 2016	К
2.	ОС Linux	К
3.	Офисное ПО Microsoft Office	К
4.	Векторный и растровый графические редакторы	К
5.	Программы-архиваторы	К
6.	Антивирусные программы KasperskyEndpointSecurity и агент администрирования KasperskySecurityCenter	К
7.	Notepad++	К
8.	Браузеры	Д
9.	MovaviPhotoEditor	К
10.	MovaviVideoEditor	К
11.	ПО JetBrains PhpStorm, JetBrains PyCharm, JetBrains WebStorm	К
<b>V.</b>	<b>Программное обеспечение (ПО) свободно распространяемое</b>	
1.	Виртуальные машины Oracle VM VirtualBox	14
2.	Пакет прикладных программ LibreOffice	17

3.	Настольная издательская система Scribus	17
4.	Браузеры IE, Chrome	18
5.	Система LMS Moodle	1
6.	Графические редакторы: Gimp, КОМПАС-3DLTV12	17 17
7.	Программа обработки и воспроизведения видео: Киностудия WindowsLive, SCREXE, KMPlayer, BBFlashBackExpress	16
8.	Программа обработки аудио: Audacity	16
9.	Архиватор 7-zip	18
10.	Проигрыватель AdobeFlashPlayer	18
11.	Программа просмотра файлов pdfAdobeReader	18
12.	Язык программирования PascalABC.NET	12
13.	ПО для работы с камерами AppliedVision 4	3
14.	ПО редактор диаграмм Dia	13
15.	Консольный файловый менеджер FarManager	16
16.	ПО Inkscape	13
17.	ПО Java	18
18.	Microsoft VsCode	14
19.	Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса Notepad++	17
20.	Язык программирования Python	14
21.	Программа для просмотра и конвертирования графических файлов XnView	13
22.	ПО Zeal	14
23.	ПО для построения генеалогических (родословных) деревьев Древо Жизни	13
24.	ПО НачалаЭлектроники	11
25.	Проигрыватели AIMP, ROSA Media Player	2
26.	ПО Lightshot	2
27.	Программа для видеотрансляции OBSSstudio	1
28.	ПО Presentation Editor	2
29.	МойОфисОбразование	2
30.	Среда программирования ПервоРобот LEGO	12
31.	Ubuntu-14.04 server	1
<b>VI.</b>	<b>Экранно-звуковые пособия</b>	
1.	Видеофильмы: а) «Revolution OS» — документальный фильм, рассказывающий об истории GNU, Linux, а также open source и free software движений. В нем представлены интервью со знаменитыми хакерами и предпринимателями, включая Ричарда Столлмэна, Майкла Тименна, Линуса Торвальдса, Ларри Аугустина, Эрика Реймонда, Брюса Перенса, Френка Хекера и Браина Бехлендорфа. Съёмкой картины управлял J.T.S. Moore ( <a href="http://pumpkins.clan.su/load/video_film/33">http://pumpkins.clan.su/load/video_film/33</a> )	Д
2.	Электронный учебник «Основы операционных систем»	Д
3.	Электронные презентации по темам (полный комплект)	Д
<b>VII.</b>	<b>Демонстрационное оборудование</b>	
1.	Периферийные устройства для изучения и подключения (процессор, микросхемы ОЗУ, материнские платы, жёсткий диск, накопитель на CD, видеоадаптеры и аудиоадаптеры с различными интерфейсами, сетевые карты, монитор, мышь, клавиатура)	
<b>VIII.</b>	<b>Учебно-методические материалы по МДК</b>	
1	Материалы по теоретической части МДК	В

	<b>Курсы в системе поддержки учебного процесса ГБПОУ «Курганский педагогический колледж»:</b> <b>Электронные учебные пособия в облачной системе электронного обучения «Академия-Медиа»:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDE: эффективное использование, оформление и документирование программного кода</li> <li>- Эффективное программирование на PHP</li> <li>- Современная семантическая верстка страниц</li> <li>- Дизайн адаптивных веб-страниц</li> <li>- Приемы работы с CSS</li> <li>- Программирование на JavaScript</li> <li>- Стандарты и спецификации верстки и представления информации в веб</li> <li>- Пре- и постпроцессоры в CSS</li> <li>- Анимация (ПО+CSS+JS)</li> <li>- Анимация и интерактивное взаимодействие на JS</li> </ul> Юзабилити веб-сайта	электронном виде
2	Материалы к практическим занятиям по МДК	В эл. виде
3	Материалы по организации самостоятельной работы Задания для самостоятельной работы по разделам	В эл. виде
4	Комплекты контрольно-оценочных средств <ul style="list-style-type: none"> <li>- текущий контроль</li> <li>- промежуточная аттестация</li> </ul>	К

**Условные обозначения:**

**Д** – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев);

**К** – полный комплект (исходя из реальной наполняемости группы);

**Ф** – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух обучающихся);

**П** – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько обучающихся (6-7 экз.).

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основные источники:**

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, 2024. — 164 с.
2. Операционные системы и среды / А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын. – Москва: Академия, 2021. – 288 с.
3. Спиридонов, Э. С. Операционные системы: учебник / Э.С. Спиридонов [и др.]. – Либроком, 2018. — 350 с.
4. Таненбаум, Э. Современные операционные системы, 3-е изд. / Э. Таненбаум. — Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 305с.: ил.

##### **Дополнительные источники:**

1. Введение в программные системы и их разработку. — Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 650 с.

2. Котельников Е. Введение во внутреннее устройство Windows. — Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 261 с.

### **Интернет – ресурсы:**

1. Операционные системы: OSys.ru - все про операционные системы Windows, Unix, DOS и др. - URL: <http://osys.ru>
2. Операционные системы. - URL: [http://citforum.ru/operating\\_systems](http://citforum.ru/operating_systems)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества реализуется с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения (далее - ДОТ, ЭО, СО).

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются в дополнение к основному учебному процессу для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным работам, организация возможности самотестирования и др.);

- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия в электронно-информационной образовательной среде колледжа (далее – ЭИОС), например, вебинаров, форумов, чатов;

- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сквозной связи аудиторной работы с работой в ЭИОС колледжа;

- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий ЭО и ДОТ;

- результативной организации самостоятельной работы обучающегося с оценкой каждого вида деятельности обучающегося;

- организации групповой учебной деятельности обучающихся в ЭИОС колледжа.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

- Система поддержки учебного процесса ГБПОУ "Курганский педагогический колледж", функционирующая на платформе Moodle, режим доступа: [do.kpk.kss45.ru](http://do.kpk.kss45.ru).

- Электронная библиотека ГБПОУ «Курганский педагогический колледж», режим доступа: <https://do.kpk.kss45.ru/course/index.php?categoryid=26>

- Файловый архив, режим доступа: <https://kpk.kss45.ru/учебная-работа/дистанционные-технологии/файловый-архив.html>.

- Сферум.

При проведении индивидуальных дистанционных занятий и занятий в малых группах используются ноутбуки с сенсорным экраном, позволяющие выполнять любые записи на экране с помощью стилуса. Для проведения онлайн-занятий с

большой аудиторией обучающихся оборудованы кабинет онлайн-обучения и конференц-зал.

### 3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы дисциплины обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Об Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет.

Квалификация педагогических работников колледжа должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) в профессиональном стандарте Разработчик Web и мультимедийных приложений.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *практических занятий, тестирования, экзамена, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий*.

№	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		<p><b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><b>«Хорошо»</b> - 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>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Экзамен</p>
1	– управлять параметрами загрузки операционной системы		
2	– выполнять конфигурирования аппаратных устройств		
3	– управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей		
4	– управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети		

<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		<p><b>«Удовлетворительно»</b> - 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><b>«Неудовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
1	– Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем		
2	– Архитектуры современных операционных систем		
3	– 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		