


ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

  
\_\_\_\_\_ И.А. Злобина

*31.08.2020*

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.02 Операционные системы

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Алексеевка, 2020

Комплект оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

Разработчик:

Рогачева О.Н., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по информационным системам

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальностей 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и 09.02.07 Информационные системы и программирование

Протокол № 1 от «21» 08 2020 г.  
Председатель ПЦК И. В. Косинова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения комплекта оценочных средств	4
2. Паспорт комплекта оценочных средств	4
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)	6
4. Комплект оценочных средств	6
5. Информационное обеспечение	8
6. Критерии оценивания ответов обучающихся	10

## 1. Область применения комплекта комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП 02. Операционные системы КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена КОС является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям); в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОП.02 Операционные системы

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Количество часов по программе, из них:	152
- теоретических	45
- практических	56
- самостоятельная работа	50
- консультации	1
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

## 2. Паспорт комплекта оценочных средств по дисциплине ОП 02. Операционные системы

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
У1. устанавливать и сопровождать операционные системы;	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; Экспертная оценка защиты лабораторных работ; Экспертная оценка на практическом занятии; Экспертная оценка выполнения практических и индивидуальных

	заданий. Промежуточная аттестация: экзамен.
У2. учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; Экспертная оценка защиты лабораторных работ; Экспертная оценка на практическом занятии; Экспертная оценка выполнения практических и индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация: экзамен.
У3. пользоваться инструментальными средствами операционной системы;	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; Экспертная оценка защиты лабораторных работ; Экспертная оценка на практическом занятии; Экспертная оценка выполнения практических и индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация: экзамен.
<b>Знания:</b>	
31. понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; Экспертная оценка защиты лабораторных работ; Экспертная оценка на практическом занятии; Экспертная оценка выполнения практических и индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация: экзамен.
32. операционное окружение;	
33. машинно-независимые свойства операционных систем;	
34. защищенность и отказоустойчивость операционных систем;	
35. принципы построения операционных систем;	
36. способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы	



### 3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Разделы дисциплины	Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Основы теории операционных систем	<i>Экзамен</i>	<i>ОК 1-,9, ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК1.2, ПК 1.7; ПК 1.9; ПК 1.10 У.1,У.2, У.3, 3.1,3.2., 3.3., 3.4., 3.5, 3.6.</i>
Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем	<i>Экзамен</i>	<i>ОК 1-,9, ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК1.2, ПК 1.7; ПК 1.9; ПК 1.10 У.1,У.2, У.3, 3.1,3.2., 3.3., 3.4., 3.5, 3.6.</i>
Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем	<i>Экзамен</i>	<i>ОК 1-,9, ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК1.2, ПК 1.7; ПК 1.9; ПК 1.10 У.1,У.2, У.3, 3.1,3.2., 3.3., 3.4., 3.5, 3.6.</i>

### 4. Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

#### 4.1. Вопросы к дифференцированному зачету

1. Назначение и функции операционной системы, состав. Понятие программного интерфейса, его назначение.
2. Виды интерфейсов. Понятие операционного окружения, состав, назначение.
3. Изучение виртуальной машины VirtualBox на примере установки ОС MS-DOS 6.22.
4. MS-DOS: команды, свойства, интерфейс
5. MS-DOS: работа с файлами и каталогами
6. Norton Commander. Autoexec.bat.
7. Файловые менеджеры. Total Commander
8. Файловые системы
9. Упрощенная архитектура типовой микро-ЭВМ. Классификация периферийных устройств и их архитектура.
10. Структура оперативной памяти. Адресация. Основные регистры.

11. Драйверы устройств.
12. Размещение данных на томе. Понятие блока, классификатора жесткого диска
13. Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний.
14. Рабочая область прерываний. Вектор прерывания. Приоритеты прерываний
15. Понятия: задание, процесс, планирование процесса, очереди. Состояния существования процесса.
16. Диспетчеризация процесса. Блок состояния процесса. Алгоритм диспетчеризации.
17. Механизмы взаимодействия процессов. Стратегии планирования работы процессора
18. Планировщик заданий Windows 7
19. Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы.
20. Понятие виртуального ресурса. Отображение виртуальной памяти в реальную. Общие методы реализации виртуальной памяти.
21. Размещение страниц по запросам. Страничные кадры. Таблица отображения страниц
22. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти.
23. Файловая система. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы.
24. Примеры файловых систем. Файловые системы FAT32 и NTFS
25. Установка Windows XP
26. Работа с интерфейсом и панелью ОС Windows XP
27. Virtual Box. Установка и работа с MS Office 2003 в ОС Windows XP.
28. Создание учетной записи в ОС Windows XP.
29. Acronis. Создание образа операционной системы Windows XP.
30. Службы Windows XP.
31. Операционная система Windows 7
32. Windows 7. Работа с файлами и папками
33. Настройка и конфигурирование Windows 7
34. Работа с MS Office 2010 в ОС Windows 7.
35. Введение в планирование. Категории алгоритмов планирования. Задачи алгоритмов планирования.
36. Классификация ресурсов. Взаимоблокировки. Обнаружение и устранение взаимоблокировок.
37. Базовые технологии безопасности. Аутентификация, авторизация, аудит.
38. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем.
39. Характеристика системы Linux. Понятие системы с открытым исходным кодом

40. Службы Windows 7.
41. Работа в операционной системе Windows 7. WinIso – создание образов
42. Virtual Box. Установка Windows 98.
43. Работа в операционной системе Windows 98. Файлы и папки
44. Работа с MS Office 2000 в операционной системе Windows 98
45. Virtual Box. Установка Windows 2000.
46. Работа с программным обеспечением операционной системы Windows 2000.
47. Virtual Box. Установка операционной системы Ubuntu.
48. Организация консоли администрирования
49. Работа с терминалом операционной системы Ubuntu.
50. Linux, работа с файлами и каталогами
51. Работа с текстовыми файлами в операционной системе семейства
52. Linux Virtual Box. Настройка сети
53. Организация консоли администрирования
54. Основы работы с BIOS SETUP UTILITY
55. MS – Dos.
56. Файловый менеджер
57. ОС Windows 98, Windows 2000, Windows 7,
58. ОС Linux Ubuntu

## **5. Информационное обеспечение**

### **Основные источники:**

1. Гостев И.М. Операционные системы. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2017.-158 с.
2. Операционные системы и среды (1-е изд.) учебник/Батаев А.В. – М.: ИЦ Академия,2017- 272 с.
3. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Гордеев А.В. Операционные системы: Учебник для вузов. - 2-е издание. - СПб.: Питер, 2011.- 416 с.: ил.
4. Дейтел Х. М., Дейтел П. Дж., Чофнес Д. Р. Операционные системы. Часть 2. Распределенные системы, сети, безопасность Бином-Пресс, 2011 г. - 704 стр.
2. Карпов В.Е., Коньков К.А Основы операционных систем. Практикум Издатель-ство "Интуит.ру". 2016 г.– 2-е издание исправленное
3. Назаров С.В., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Операционные системы. Практикум 2016. 464 с.
6. СтоллингС. В. Операционные системы. М.: Вильямс, 2002. 848 с
7. Таненбаум Э. Современные операционные системы. СПб.: Питер, 2010. 1116 с.



## Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.ict.edu.ru/catalog/index.php>
2. <http://artishev.com/tehnologii/setevaya-os.html>
3. <http://inoblogger.ru/2010/03/31/operacionnaya-sistema-interneta/>
4. **Цифровая образовательная среда СПО PROFобразование:**

Кобылянский, В. Г. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / В. Г. Кобылянский. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-3517-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91285> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Куль, Т. П. Операционные системы : учебное пособие / Т. П. Куль. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 311 с. — ISBN 978-985-503-940-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93431> (дата обращения: 05.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Мезенцева, Е. М. Операционные системы : лабораторный практикум / Е. М. Мезенцева, О. С. Коняева, С. В. Малахов. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 214 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/75395> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Назаров, С. В. Современные операционные системы : учебное пособие / С. В. Назаров, А. И. Широков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 351 с. — ISBN 978-5-4497-0385-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89474> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Староверова, Н. А. Операционные системы : учебное пособие / Н. А. Староверова, Э. П. Ибрагимова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 312 с. — ISBN 978-5-7882-2046-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79444> (дата обращения: 16.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**Электронно-библиотечная система:**  
IPR BOOKS  
<http://www.iprbookshop.ru/10730.html>  
<http://www.iprbookshop.ru/10637.html>

**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:** Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж» <http://moodle.alcollege.ru/>

## **6. Критерии оценивания ответов студентов на экзамене**

Каждый билет включает в себя две части:

1. Выполнение тестового задания.

2. Практическое задание, составленное с целью определения уровня знаний, полученных в процессе изучения дисциплины

Оценку «5» получает обучающийся, если работа выполнена полностью; тестовое задание выполнено на 90-100%; практические задания выполнены в полном объеме, нет значительных ошибок в шрифтовом и графическом оформлении работы, в тексте отсутствуют синтаксические и грамматические ошибки. Высокий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающимся (ОК 1-9, К ПК 1.2., 1.7., 1.9., 1.10).

Оценку «4» получает обучающийся, если тестовое задание выполнено на 75-89%; практические задания выполнены в общем объеме, соответствуют рабочей программе и составляют 70-90% содержания, имеются незначительные ошибки в шрифтовом и графическом оформлении работы, в тексте допускается одна или несколько описок. Средний уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающимся (ОК 1-9, К ПК 1.2., 1.7., 1.9., 1.10).

Оценку «3» получает обучающийся, если тестовое задание выполнено на 60-74%; практические задания выполнены в основном верно, но имеется определенный набор грубых и негрубых ошибок и недочетов, студент обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей (56-70%). Низкий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающимся (ОК 1-9, К ПК 1.2., 1.7., 1.9., 1.10).

Оценку «2» получает обучающийся, если работа в основном не выполнена, если тестовое задание выполнено на 0-55%; и практические задания выполнены частично, студент показывает незнание основных понятий; имеются существенные недостатки и грубые ошибки (менее 50% правильно выполненных заданий). Сформированность общих и профессиональных компетенций обучающимся на недостаточном уровне (ОК 1-9, К ПК 1.2., 1.7., 1.9., 1.10).