


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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ И.А. Злобина

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
Операционные системы

09.02.04

Информационные системы (по отраслям)

Алексеевка, 2017

Комплект оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) на базе основного общего образования и 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 ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Рассмотрено на заседании предметно - цикловой комиссии  
обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей  
специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Протокол № 1 от «31» 02 2017 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
4.1. Вопросы к экзамену	6
5. Условия выполнения комплекта оценочных средств	8
6. Информационное обеспечение	9
7. 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 разработаны в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям); программой учебной дисциплины ОП 2. Операционные системы

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

Количество часов по программе, из них:	210
- теоретических	68
- практических	72
- самостоятельная работа	59
- консультации	11
Семестры изучения	2
Итоговая аттестация	Экзамен

## 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;

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

### 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 экзамену

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. Условия выполнения комплекта оценочных средств**

### **Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

1. Учебная лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий.
2. Проектор, экран, системное программное обеспечение, программное обеспечение общего назначения, программное обеспечение специального назначения, соответствующее профессиональному направлению будущей профессии, обучающие и контролирующие программы.
3. Рабочее место преподавателя и 12 рабочих мест для обучаемых, оборудованных персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть, сетевое оборудование, принтер, сканер, проектор, установленные на рабочем месте преподавателя.
4. Экзаменационные билеты.



## **6. Информационное обеспечение**

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

#### **Основные источники:**

1. Гостев И.М. Операционные системы. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2017.-158 с.
2. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
3. Гордеев А.В. Операционные системы: Учебник для вузов. - 2-е издание. - СПб.: Питер, 2014.- 416 с.: ил.
4. Карпов В.Е., Коньков К.А Основы операционных систем. Практикум Издатель-ство "Интуит.ру". 2016 г.– 2-е издание исправленное
5. Назаров С.В., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Операционные системы. Практикум 2016. 464 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Олифер В.Г. Сетевые операционные системы: Учебник для вузов / В.Г. Олифер Н.А. Олифер. - 2-е издание. - СПб.: Питер, 2014.- 669 с.: ил.
2. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка И.И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп.. - М.: Форум, 2010.- 544 с.
3. Дейтел Х. М., Дейтел П. Дж., Чофнес Д. Р. Операционные системы. Часть 1. Основы и принципы Бином, 2011 г. - 1024 стр.
4. Дейтел Х. М., Дейтел П. Дж., Чофнес Д. Р. Операционные системы. Часть 2. Распределенные системы, сети, безопасность Бином-Пресс, 2011 г. - 704 стр.
6. СтоллингС. В. Операционные системы. М.: Вильямс, 2002. 848 с
7. Таненбаум Э. Современные операционные системы. СПб.: Питер, 2010. 1116 с.

#### **Интернет – 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/>

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

### **ОЦЕНКА ОТВЕТОВ СТУДЕНТОВ**

#### **Оценка проверочных работ по теоретическому курсу**

**Оценка "5"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин, все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- студент обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

**Оценка "4"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны

исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- студент испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка "3"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее  $2/3$  от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- студент обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

**Оценка "2"** ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее  $2/3$  от общего объема задания);

- студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.