

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Погребная Ярослава Адольфовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 17.12.2024 16:15:51  
Уникальный программный ключ:  
df3b41101d3b2b77a07bf7ecfceb4c437367e6f2

**Частное образовательное учреждение  
профессионального образования  
«Налоговый колледж»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
учебной дисциплины**

**ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: программист

Образовательная программа на базе среднего общего образования  
Образовательная программа на базе основного общего образования

Формы обучения: очная

**Фонд оценочных средств учебной дисциплины составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (с изменениями и дополнениями)**

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПЦК общепрофессиональных и профессиональных дисциплин

Протокол № 5 от 24.05.2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

Ложникова Т.В.

24.05.2024

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	<b>4</b>
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	<b>5</b>
3.	ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<b>8</b>
3.1	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам	<b>8</b>
3.2	Оценочные средства для текущего контроля	<b>9</b>
3.3	Оценочные средства для промежуточной аттестации	<b>11</b>
4.	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	<b>14</b>

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений, обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - программист).

Рабочей программой учебной дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- 2) ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- 3) ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- 4) ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- 5) ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- 6) ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

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

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые компетенции
<b>Знать:</b>	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
31 – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	
32 – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
33 – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
34 – методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
35 – структуру плана для решения задач;	
36 – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
<b>Уметь:</b>	
У1 – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	
У2 – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
У3 – определять этапы решения задачи;	
У4 – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
У5 – составлять план действия;	
У6 – определять необходимые ресурсы;	
У7 – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
У8 – реализовывать составленный план;	
У9 – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
<b>Знать:</b>	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
31 – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	
32 – приемы структурирования информации;	
33 – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
34 – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
<b>Уметь:</b>	
У1 – определять задачи для поиска информации;	
У2 – определять необходимые источники информации;	
У3 – планировать процесс поиска;	
У4 – структурировать получаемую информацию;	

У5 – выделять наиболее значимое в перечне информации;	
У6 – оценивать практическую значимость результатов поиска;	
У7 – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
У8 – использовать современное программное обеспечение;	
У9 – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
<b>Знать:</b>	
З1 – особенности социального и культурного контекста;	
З2 – правила оформления документов и построения устных сообщений.	
<b>Уметь:</b>	
У1 – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
<b>Знать:</b>	
З1 – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
З2 – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
З3 – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
З4 – особенности произношения;	
З5 – правила чтения текстов профессиональной направленности.	
<b>Уметь:</b>	
У1 – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
У2 – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	
У3 – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	
У4 – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
У5 – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
<b>Знать:</b>	
З1 – основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	
З2 – основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	
<b>Уметь:</b>	
У1 – подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	
У2 – проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;	
	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
	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

У3 – производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	
<b>Иметь практический опыт в:</b>	
П1 – выполнении инсталляции, настройке и обслуживании программного обеспечения компьютерных систем;	
П2 – настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	
<b>Знать:</b>	
З1 – основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	
<b>Уметь:</b>	
У1 – использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	
У2 – анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;	
У3 – выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	
<b>Иметь практический опыт в:</b>	
П1 – обеспечении защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

Предметом оценки служат знания, умения и практический опыт, предусмотренные ФГОС СПО, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

#### Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые компетенции/ знания/ умения/ практический опыт	Форма контроля	Проверяемые компетенции/ знания/ умения/ практический опыт
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Практические работы; Тестовые задания	ОК 01: 31-36, У1-У9; ОК 02: 31-34, У1-У9; ОК 05: 31-32, У1; ОК 09: 31-3-5, У1-У5; ПК 4.1: 31-32, У1-У3, П1-П2; ПК 4.4: 31, У1-У3, П1.	Дифференцированный зачет	ОК 01: 31-36, У1-У9; ОК 02: 31-34, У1-У9; ОК 05: 31-32, У1; ОК 09: 31-3-5, У1-У5; ПК 4.1: 31-32, У1-У3, П1-П2; ПК 4.4: 31, У1-У3, П1.
Тема 2. Архитектура операционной системы				
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках				
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов				
Тема 5. Управление памятью				
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации				
Тема 7. Работа в операционных системах и средах				



### 3.2. Оценочные средства для текущего контроля

#### Практические работы

1. Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств. Выберите один из вариантов ответа:

- А) драйверы
- Б) утилиты
- В) библиотеки
- Г) оболочки

Пример задания на соответствие:

1. Соотнесите тип файла его виду и содержанию

Выполните задание на соответствие

Тип, расширение имени	Вид информации, содержащейся в файле
А) xls	1) Электронные таблицы Excel
Б) Zip, rar	2) Формат документа Adobe Acrobat
В) Pdf	3) Архивные файлы

Пример практического задания по решению задач на планирование процессов.

Пусть в систему одновременно поступают 3 процесса :

Процесс	Продолжительность очередного CPU burst
P0	13
P1	4
P2	1

Построить таблицу и график выполнения процессов по алгоритму планирования FCFS. Найти время общее выполнения процессов, среднее время

Решение:

#### Тестовые задания

1. Какой тип параметров реестра не существует? Выберите правильный ответ:
  - а) строковые;
  - б) двоичные;
  - в) Dword;
  - г) Dexcel.
2. Какое название носят современные операционные системы компании Microsoft? Выберите правильный ответ:
  - а) Windows;
  - б) Linux;
  - в) MacOS;
  - г) Solaris.
3. Какая команда используется для переименования файла? Выберите правильный ответ:
  - а) RENAME;
  - б) RMDIR;
  - в) TYPE;
  - г) COPY.
4. Какая команда позволяет управлять потоком вывода на дисплей? Выберите правильный ответ:
  - а) Start;
  - б) Echo (Listing);
  - в) Pause;
  - г) Help.
5. Как называются программы, позволяющие создавать копии файлов меньшего размера и объединять копии нескольких файлов в один архивный файл? Выберите правильный ответ:
  - а) антивирусными;
  - б) системными;
  - в) архиваторами;
  - г) файловыми менеджерами.
6. Как называются неподвижные или анимированные изображения, которые появляются на экране компьютера после какого-то времени бездействия? Выберите правильный ответ:

а) фон;

б) заставка;

в) тема рабочего стола;

г) панель управления.

**7. Какой подсистемы управления нет в ОС? Выберите правильный ответ:**

а) процессами;

б) заданиями;

в) устройствами ввода-вывода;

г) файловой системой

### 3.3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Тестовые задания к дифференцированному зачету

##### ВАРИАНТ 1

1. **Какие базовые функции ОС не выполняют модули ядра?**
  - а) управление процессами;
  - б) управление полетами;
  - в) управление памятью;
  - г) управление устройствами ввода-вывода
2. **Какие программы предназначены для обслуживания конкретных периферийных устройств?**
  - а) библиотеки;
  - б) утилиты;
  - в) драйверы;
  - г) оболочки.
3. **Как называется программный продукт, предназначенный для решения вспомогательных задач?**
  - а) загрузчик;
  - б) утилита;
  - в) драйвер;
  - г) пакетный файл
4. **Какой вирус относится к вирусам, различающимся по среде обитания?**
  - а) резидентный вирус;
  - б) очень опасный вирус;
  - в) вирус-мутант;
  - г) загрузочный вирус.
5. **Какие программы предназначены для обнаружения подозрительных действий при работе компьютера?**
  - а) программы-детекторы;
  - б) программы-доктора;
  - в) программы-ревизоры;
  - г) программы-фильтры.
6. **Какая программа позволяет программным способом увеличить доступное пространство на жестком диске?**
  - а) файловый архиватор;
  - б) дисковый архиватор;
  - в) программный архиватор;
  - г) симметричный архиватор
7. **Какой тип параметров реестра не существует?**
  - д) строковые;
  - е) двоичные;
  - ж) Dword;
  - з) Dexcel.
8. **Как называются программы, позволяющие создавать копии файлов меньшего размера и объединять копии нескольких файлов в один архивный файл?**
  - д) антивирусными;
  - е) системными;
  - ж) архиваторами;
  - з) файловыми менеджерами.
9. **Какое название носят современные операционные системы компании Microsoft?**
  - д) Windows;
  - е) Linux;
  - ж) MacOS;
  - з) Solaris.
10. **Как называются неподвижные или анимированные изображения, которые появляются на экране компьютера после какого-то времени бездействия?**
  - д) фон;
  - е) заставка;
  - ж) тема рабочего стола;
  - з) панель управления.
11. **Какие функции обеспечивает оператор REN?**
  - а) чтение и обработка строк из текстового файла;
  - б) приостановка дальнейшей обработки пакетного файла;
  - в) внесение комментария в текст командного файла;
  - г) вывод списка доступных команд с кратким пояснением.
12. **Какое расширение имеют резервные пакетные командные файлы MS DOS?**
  - а) exe;
  - б) com;
  - в) doc;
  - г) bat.
13. **Какая системная программа служит для управления всеми разделяемыми ресурсами компьютера?**
  - а) диспетчер ввода-вывода;
  - б) диспетчер объектов;
  - в) диспетчер процессов;
  - г) диспетчер виртуальной памяти

- 14. Какой операционной системы не существует?**  
 а) MS DOS; в) Mac OS;  
 б) OS/2; г) Microsoft.
- 15. Где находится BIOS?**  
 а) в оперативном запоминающем устройстве; в) на CD-ROM;  
 б) на винчестере; г) в постоянном запоминающем устройстве
- 16. Какой тип ОС не относится к многозадачным?**  
 а) система пакетной обработки; в) система индивидуальной обработки.  
 б) система реального времени;
- 17. Какая команда используется для переименования файла?**  
 д) RENAME; ж) TYPE;  
 е) RMDIR; з) COPY.
- 18. Какие команды ОС DOS называются внутренними?**  
 а) команды, предназначенные для создания файлов и каталогов;  
 б) команды, встроенные в DOS;  
 в) команды, которые имеют расширения .sys, .exe, .com;  
 г) команды, которые имеют расширения txt, doc.
- 19. Какие операционные системы управляют разделением совместно используемых ресурсов?**  
 а) многозадачные;  
 б) многопользовательские;  
 в) многопроцессорные.
- 20. Для чего служит загрузчик операционной системы?**  
 а) загрузки программ в оперативную память ЭВМ;  
 б) обработки команд, введенных пользователем;  
 в) считывания в память модулей операционной системы io.sys и msdos.sys;  
 г) подключения устройств ввода-вывода.

## ВАРИАНТ 2

- 1. Какой подсистемы управления нет в ОС?**  
 д) процессами; ж) устройствами ввода-вывода;  
 е) заданиями; з) файловой системой
- 2. Как называется информационная структура, которая содержит информацию, необходимую для возобновления выполнения процесса после прерывания и поэтому сохраняемую перед прерыванием?**  
 а) процесс; в) поток;  
 б) дескриптор; г) контекст
- 3. Какое состояние не определено для потока в системе?**  
 а) выполнение; в) ожидание;  
 б) синхронизация; г) готовность
- 4. Каких классов прерываний не существует?**  
 а) аппаратных; в) внутренних;  
 б) асинхронных; г) программных
- 5. Частью чего является файловая система?**  
 а) дисковых систем; в) ОС;  
 б) драйверов дисков; г) пользовательских программ
- 6. Какую структуру образуют файлы?**  
 а) древовидную; в) реляционную;  
 б) сетевую; г) плоскую.
- 7. Какие типы разделов поддерживает ОС Windows?**  
 а) основной; в) подкачки;  
 б) базовый; г) дополнительный

- 8. Какую информацию не содержит дескриптор процесса?**
- а) идентификатор процесса;
  - б) информацию о состоянии процесса;
  - в) данные о родственных процессах;
  - г) режим работы процессора
- 9. Что такое BIOS?**
- а) игровая программа;
  - б) диалоговая оболочка;
  - в) базовая система ввода-вывода;
  - г) командный язык операционной системы.
- 10. Что из ниже перечисленного является недостатком файловой системы FAT?**
- а) сложность реализации;
  - б) не поддерживают разграничения доступа к файлам и каталогам;
  - в) не поддерживают длинных имен файлов;
  - г) не содержат средств поддержки отказоустойчивости.
- 11. Что такое файл?**
- а) текст, распечатанный на принтере;
  - б) поименованная область данных на внешнем носителе памяти;
  - в) программа в оперативной памяти;
  - г) единица измерения информации..
- 12. Какой вид многозадачности не существует?**
- а) вытесняющая многозадачность;
  - б) кооперативная (не вытесняющая) многозадачность;
  - в) симметричная многозадачность;
  - г) параллельная многозадачность.
- 13. Как называется резервное копирование информации?**
- а) дефрагментация;
  - б) архивация;
  - в) деактивация;
  - г) иммунизация
- 14. Что произойдет, если при загрузке не будет выбрана ни одна из предложенных операционных систем?**
- а) появится надпись, с предложением обратиться к администратору;
  - б) загрузится операционная система, которая была инсталлирована последней;
  - в) компьютер выключится;
  - г) компьютер будет ждать вашего решения.
- 15. Какая команда позволяет управлять потоком вывода на дисплей?**
- а) Start;
  - б) Echo (Listing);
  - в) Pause;
  - г) Help
- 16. Какая команда используется для просмотра оглавления каталога?**
- а) CHDIR;
  - б) RMDIR;
  - в) MKDIR;
  - г) DIR/P.
- 17. Для чего используется утилита CMOS Setup?**
- а) для начальной загрузки компьютера;
  - б) для изменения текущих настроек базовой системы ввода-вывода;
  - в) для работы с графическими редакторами;
  - г) для создания резервной копии операционной системы.
- 18. Какая команда используется для приостановки выполнения командных файлов?**
- а) ECHO;
  - б) PAUSE;
  - в) CLS;
  - г) REM
- 19. Где содержится главная загрузочная запись (MBR)?**
- а) в операционной системе;
  - б) в самом первом секторе на винчестере;
  - в) в самом первом цилиндре на винчестере;
  - г) в самой первой дорожке на винчестере
- 20. Как называется программный продукт, предназначенный для решения задач подключения дополнительных устройств?**
- а) загрузчик;
  - б) утилита;
  - в) драйвер;
  - г) пакетный файл

#### 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
пятибалльная	зачет	
«Отлично» - 5 баллов		<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует глубокое и прочное освоение материала;</li> <li>– исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>– правильно формирует определения;</li> <li>– демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>– умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 балла		<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>– демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе;</li> <li>– умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>– испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>– знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>– умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнания значительной части программного материала;</li> <li>– не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>– неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумения делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### Критерии оценки тестовых заданий

<b>Процент выполненных тестовых заданий</b>	<b>Оценка</b>
до 50%	неудовлетворительно
50-69%	удовлетворительно
70-84%	хорошо
85-100%	отлично