

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Операционные системы

**Код модуля**  
1153111

**Модуль**  
Программное обеспечение информационных  
систем

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

| <b>№ п/п</b> | <b>Фамилия, имя, отчество</b> | <b>Ученая степень, ученое звание</b>          | <b>Должность</b> | <b>Подразделение</b>                               |
|--------------|-------------------------------|---|------------------|--|
| 1            | Зверева Ольга Михайловна      | кандидат технических наук, без ученого звания | Доцент           | Департамент информационных технологий и автоматике |

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Т.Г. Комарова

**Авторы:**

- Зверева Ольга Михайловна, Доцент, Департамент информационных технологий и автоматике

**1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ** **Операционные системы**

|    |                                      |                                |   |
|----|--------------------------------------|--------------------------------|---|
| 1. | Объем дисциплины в зачетных единицах | 3                              |   |
| 2. | Виды аудиторных занятий              | Лекции<br>Лабораторные занятия |   |
| 3. | Промежуточная аттестация             | Экзамен                        |   |
| 4. | Текущая аттестация                   | Контрольная работа             | 2 |
|    |                                      | Домашняя работа                | 1 |

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ** **Операционные системы**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предьявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

| Код и наименование компетенции  | Планируемые результаты обучения (индикаторы)  | Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине                        |
|---|---|--|
| 1   | 2   | 3  |
| ОПК-6 -Способен выполнять настройку технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной деятельности по имеющейся технической документации | Д-1 - Внимательно и ответственно относиться к выполнению требований технической документации<br>З-1 - Перечислить основные параметры функционирования технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной деятельности в соответствии с имеющейся технической документацией<br>З-2 - Объяснить принципы и основные правила и методы настройки технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной | Домашняя работа<br>Контрольная работа № 1<br>Контрольная работа № 2<br>Лабораторные занятия<br>Лекции<br>Экзамен |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>деятельности по имеющейся технической документации</p> <p>П-1 - Проводить организацию настройки и настройку технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной деятельности по имеющейся технической документации</p> <p>У-1 - Регулировать основные параметры функционирования технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной деятельности в соответствии с имеющейся технической документацией</p> <p>У-2 - Определять основные параметры функционирования технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной деятельности для установления соответствия имеющейся технической документации</p> |   |
| <p>ПК-9 -Способен заниматься администрированием структурированной кабельной системы, прикладного программного обеспечения и управлять программно-аппаратными средствами организации</p> | <p>З-2 - Объяснить принципы организации, состав и схемы работы операционных систем, принципы работы основных подсистем ОС, механизмы управления ресурсами вычислительной системы</p> <p>З-5 - Описать типичные ошибки, возникающие при работе серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы, признаки их проявления и методы устранения</p> <p>П-2 - Иметь практический опыт работы в современных операционных системах и оболочках, инсталляции и конфигурации операционных систем</p> <p>У-2 - Определять оптимальные средства операционных систем</p>  | <p>Домашняя работа</p> <p>Контрольная работа № 1</p> <p>Контрольная работа № 2</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Лекции</p> <p>Экзамен</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | и среды для обеспечения работы вычислительной техники |  |
|--|---|--|

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

|   |                                 |                              |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| <b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>  |                                 |                              |
| Текущая аттестация на лекциях   | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| <i>контрольная работа №1</i>  | 5,4                             | 50                           |
| <i>контрольная работа №2</i>  | 5,12                            | 50                           |
| Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – <b>0.5</b>   |                                 |                              |
| Промежуточная аттестация по лекциям – <b>экзамен</b>  |                                 |                              |
| Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – <b>0.5</b>   |                                 |                              |
| <b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено</b> |                                 |                              |
| Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях   | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
|   |                                 |                              |
| Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – <b>не предусмотрено</b>                  |                                 |                              |
| Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – <b>нет</b>  |                                 |                              |
| Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – <b>не предусмотрено</b>            |                                 |                              |
| <b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0.5</b>                                      |                                 |                              |
| Текущая аттестация на лабораторных занятиях   | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| <i>защита лабораторных работ</i>  | 5,16                            | 80                           |
| <i>домашняя работа</i>  | 5,8                             | 20                           |
| Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – <b>1</b>   |                                 |                              |
| Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – <b>нет</b>  |                                 |                              |
| Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – <b>не предусмотрено</b>                        |                                 |                              |
| <b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено</b>                                     |                                 |                              |

|   |                                 |                              |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| Текущая аттестация на онлайн-занятиях   | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено        |                                 |                              |
| Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет  |                                 |                              |
| Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено |                                 |                              |

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

|  |                                 |                              |
|--|---------------------------------|------------------------------|
| Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта  | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено                |                                 |                              |
| Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено |                                 |                              |

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

| Результаты обучения | Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам   |
|---------------------|--|
| Знания              | Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.   |
| Умения              | Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.                                |
| Опыт /владение      | Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.   |
| Другие результаты   | Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов.<br>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.<br>Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения. |

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

**Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням**

| <b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b> |  |  |            |   |
|---|--|--|------------|---|
| <b>№ п/п</b>  | <b>Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)</b>             | <b>Шкала оценивания</b>                        |            |   |
|   |  | <b>Традиционная характеристика уровня</b>      |            | <b>Качественная характеристика уровня</b> |
| 1.  | Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет   | Отлично<br>(80-100 баллов)                     | Зачтено    | Высокий (В)                               |
| 2.  | Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения      | Хорошо<br>(60-79 баллов)                       |            | Средний (С)                               |
| 3.  | Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания   | Удовлетворительно<br>(40-59 баллов)            |            | Пороговый (П)                             |
| 4.  | Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка | Неудовлетворительно<br>но<br>(менее 40 баллов) | Не зачтено | Недостаточный (Н)                         |
| 5.  | Результат обучения не достигнут, задание не выполнено  | Недостаточно свидетельств для оценивания       |            | Нет результата                            |

## **5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ**

### **5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля**

#### **5.1.1. Лекции**

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

#### **5.1.2. Лабораторные занятия**

Примерный перечень тем

1. Основные задачи администрирования ОС Windows
2. Работа с файловыми системами в ОС Windows
3. Мониторинг системы Windows и работа с подсистемой безопасности

4. Администрирование пользователей в ОС Linux. Организация рабочей среды пользователя

5. Работа с файловыми системами ОС Linux

LMS-платформа

1. <https://www.coursera.org/learn/os-v-razrabotke-po>

## **5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### **Базовый**

#### **5.2.1. Контрольная работа № 1**

Примерный перечень тем

1. ОС Windows

Примерные задания

Вопросы по темам:

- Средства управления в среде Windows

- Основные задачи администрирования систем Windows: управление пользователями, группами и рабочей средой пользователя

- Файловые системы в ОС Windows. Особенности файловой системы NTFS

- Отказоустойчивость дисковых систем и восстанавливаемость файловых систем на примере ФС NTFS

- Работа с общими дисковыми ресурсами

- Подсистема безопасности ОС Windows

- Средства мониторинга и оптимизации системы Windows

LMS-платформа

1. <https://www.coursera.org/learn/os-v-razrabotke-po>

#### **5.2.2. Контрольная работа № 2**

Примерный перечень тем

1. ОС Linux

Примерные задания

Вопросы по темам:

- Пользователи и группы в среде Linux

- Управление процессами в ОС Linux

- Создание, монтирование и работа различных файловых систем в ОС Linux

LMS-платформа

1. <https://www.coursera.org/learn/os-v-razrabotke-po>

#### **5.2.3. Домашняя работа**

Примерный перечень тем

1. Основные задачи администрирования систем Windows: управление пользователями, группами и рабочей средой пользователя

Примерные задания



Создать командные файлы:

- копирования файлов с определенными расширениями из разных каталогов в резервный, с проверкой существования такого каталога и возможностью создания, если его нет в системе;
- поиска во временном каталоге системы файла, имя которого передается параметром; если файл найден, то выдать на экран его отличия от файла с таким же именем из текущего каталога, если не найден – выдать диагностическое сообщение;
- копирования файла с выдачей предупреждающего сообщения о существовании такого файла в результирующем каталоге (не использовать соответствующий ключ команды COPY), если файл с таким именем уже существует;
- перемещения файла в другой каталог (с запросом перед удалением из исходного каталога);
- удаления файла с запросом подтверждения этого действия (запрос на удаление выдается из этого командного файла);
- файл создания отчетов о содержимом корневых каталогов всех логических дисков в системе; файл должен получить имя компьютера, для которого создается отчет.

LMS-платформа

1. <https://www.coursera.org/learn/os-v-razrabotke-po>

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Экзамен**

Список примерных вопросов

1. Понятие ОС. История создания ОС. Особенности современного этапа развития ОС
2. Требования к современной ОС. Классификация ОС. Функциональные компоненты операционной системы персонального компьютера.
3. Основные подсистемы ОС: подсистема управления процессами и потоками
4. Основные подсистемы ОС: подсистема управления памятью
5. Кэширование данных. Дисковая подсистема ОС
6. Файловые системы
7. Безопасность операционных систем
8. Процессы установки и загрузки ОС Windows
9. Средства управления в среде Windows
10. Основные задачи администрирования систем Windows: управление пользователями и группами
11. Основные задачи администрирования систем Windows: управление рабочей средой пользователя
12. Файловые системы в ОС Windows
13. Отказоустойчивость дисковых систем и восстанавливаемость файловых систем на примере ФС NTFS
14. Особенности файловой системы NTFS
15. Работа с общими дисковыми ресурсами
16. Подсистема безопасности ОС Windows
17. Средства мониторинга и оптимизации системы Windows

18. Установка и загрузка ОС Linux
  19. Процесс init и файл /etc/inittab
  20. Пользователи и группы в среде Linux
  21. Управление процессами в ОС Linux
  22. Работа с ФС ext2fs
  23. Создание и монтирование файловых систем в системе Linux
  24. Различные файловые системы ОС LINUXа
- LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

| Направление воспитательной деятельности | Вид воспитательной деятельности   | Технология воспитательной деятельности   | Компетенция | Результаты обучения | Контрольно-оценочные мероприятия   |
|---|---|--|-------------|---------------------|--|
| Профессиональное воспитание             | учебно-исследовательская, научно-исследовательская целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях | Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности<br>Технология самостоятельной работы | ОПК-6       | Д-1                 | Домашняя работа<br>Контрольная работа № 1<br>Контрольная работа № 2<br>Лабораторные занятия<br>Лекции<br>Экзамен |