МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки	**09.03.03 Прикладная информатика**
Направленность (профиль) программы	**Управление бизнес-процессами и проектами**
Уровень высшего образования	**б*акалавриат***
Форма обучения	***очная***

Санкт-Петербург
2021

Содержание

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины 3
2. Структура ФОС по дисциплине 3
3. Показатели и критерии оценки компетенций 6
4. Шкала оценивания результата 8
5. Перечень заданий по дисциплине 9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания 20
7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями 22

Приложение:
Контрольно-оценочные средства

5.2. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине «Операционные системы».

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует естетсвенно-научные и общеинженерные знания для исследования информационных систем и их компонентов
	ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Определяет порядок и особенности процесса инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем

1. Структура ФОС по дисциплине

Проведение оценки осуществляется путем сопоставления продемонстрированных обучающимся результатов освоения компетенций с заданными критериями.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Таблица – 2.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование тем *и/или разделов/тем*	**Формы текущего контроля успеваемости/ Формы промежуточной аттестации**	**Объекты оценивания**	**Вид занятия / Наименование оценочных средств**	**Форма проведения оценки Устная/ письменная**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Тема 1.1. Назначение и функции операционных систем	Текущий контроль	Основные понятия и концепции ОС. История эволюции ОС. Классификация ОС. Архитектура ОС. Способы построения ОС. Обзор современных ОС и операционных оболочек.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 1.2. Интерфейс пользователя	Текущий контроль	Интерфейсы и основные стандарты в области системного программного обеспечения. Виды интерфейсов. Взаимодействие пользователя с ОС. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 1.3. Операционное окружение	Текущий контроль	Понятие операционного окружения. Состав и назначение (сервисные программы поддержки операционного назначения).	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 1.4. Управление процессами и задачами в операционных системах	Текущий контроль	Понятие процесса. Вычислительный процесс и его реализация с помощью ОС. Состояние процесса. Операции над процессами. Процессы и потоки (нити). Взаимодействие процессов. Уровни планирования. Параметры планирования и требования к алгоритмам. Методы взаимодействия процессов.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 1.5. Система управления вводом – выводом	Текущий контроль	Основные концепции организации ввода – вывода. Режимы управления вводом – выводом. Закрепление устройств, общие устройства ввода – вывода. Основные системные таблицы ввода-вывода. Синхронный и асинхронный ввод – вывод	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 1.6. Организация памяти компьютера	Текущий контроль Рубежный контроль	Физическая организация. Логическая память. Связывание адресов. Функции системы управления памятью. Схемы управления памятью. Динамическое распределение, свопинг. Сегментная, страничная и сегментно-страничная организация памяти. Защита памяти. Файлы и разделы подкачки. Размещение файла подкачки.	ПЗ: Решение практических задач/ КТ №1	*ПК*
Тема 2.1. Разделы HDD, файловые системы	Текущий контроль	Структура описания раздела. Логический диск. Преимущества использования разделов. Структура диска, разбитого на разделы. Виды логических разделов. Программы для работы с разделами. Тома и разделы в ОС Microsoft. Тома в UNIX-подобных ОС. Файловая система. Классификация файловых систем. Особенности файловых систем. Реализации файловых систем. Примеры файловых систем.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 2.2. Аудит и мониторинг	Текущий контроль	Способы планирования заданий пользователей. Microsoft Management	ПЗ: Решение практических	*ПК*

операционных систем		Console (MMC). Политика аудита системы. Аудит объектов. Средства аудита. Средства мониторинга. Метрики мониторинга и анализ собранных данных.	задач	
Тема 2.3. Защита и безопасность в операционных системах	Текущий контроль	Сохранность и защита программных систем. Windows File Protection. Windows Resource Protection. Защищаемые ресурсы. ACL. Файловые системы с ACL. Сетевые ACL. Основные понятия информационной безопасности. Формализация подхода к обеспечению информационной безопасности. Защитные механизмы ОС. Авторизация. Разграничение доступа к объектам ОС. Предоставление ресурсов в совместное использование. Защита сетевых ресурсов с помощью разрешений доступа. Обзор некоторых ОС с точки зрения их защищенности.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 2.4. Сетевые операционные системы. Рабочие группы. Уровни OSI	Текущий контроль	Сетевая операционная система. Основное назначение. Сетевые сервисы. Номера портов. Список соответствия между сетевыми службами и номерами портов. Состояние сетевых служб операционной системы. Проверка доступности сетевых служб. Сетевая модель OSI. Уровни модели OSI. Семейство TCP/IP. Семейство IPX/SPX.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 2.5. Доменная модель	Текущий контроль	Домен. Контроллер домена. Создание групповых политик. Средства администрирования. Применение групповых политик. Клиенты, которые могут использовать групповую политику. Сценарии подключения и отключения. Делегирование прав на администрирование групповых политик. Управление пользовательскими документами и кэшированием на стороне клиента. Доменное имя. Виды доменных имён.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 2.6. Система доменных имен DNS	Текущий контроль	Ключевые характеристики DNS. Дополнительные возможности. Пространство доменных имен. Терминология и принципы работы. Разрешение имен. Делегирование. Рекурсия. Обратный DNS-запрос. Ресурсные записи службы DNS. Зарезервированные доменные имена. Информация о домене. Регистрация домена. Локализация контроллера домена.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 2.7. Служба динамического конфигурирования хостов DHCP	Текущий контроль	Служба динамического конфигурирования хостов DHCP. Распределение IP-адресов. Области DHCP. Опции DHCP. Устройство протокола. Реализации. Этапы настройки сетевого клиента. Интеграция служб DNS и DHCP. Динамическая регистрация имен в службе DNS.	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*
Тема 2.8. Управление объектами каталога, Active Directory	Текущий контроль	Управление учетными записями пользователей. Разрешения и политики безопасности. Управление учетными записями групп в Windows. Глобальные и универсальные группы. Локальные доменные группы. Категории групп. Active Directory (AD). Структура AD. Объекты AD. Леса, деревья и домены. Физическая	ПЗ: Решение практических задач	*ПК*

		структура и репликация.		
Тема 2.9. Совершенствование операционных систем	Текущий контроль	Основные пути развития ОС. Мультимедиа и гипермедиа. Аудио и сенсорное сопровождение. Использование систем виртуализации и облачных вычислений.	ПЗ: Решение практических задач/ КТ №2	*ПК*
Все темы и разделы:	**Промежуточная аттестация**	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков		
Итоговый контроль по дисциплине	-	Вопрос 1. Знать: место операционной системы (ОС) в составе информационной системы, назначение и функции ОС, характеристики современных ОС, принципы работы основных подсистем ОС, основные механизмы управления ресурсами вычислительной системы, основные факторы, влияющие на различные характеристики ОС, классификацию ОС. Вопрос 2. Уметь: пользоваться инструментальными средствами ОС Windows и Linux, создать командный файл с использованием управляющих конструкций интерпретатора командной строки, использовать команды управления системой, пользоваться справочной службой ОС. Вопрос 3. Владеть: навыками анализа и оценки эффективности функционирования ОС и ее компонентов.	Вопросы к ГИА	-

2. Показатели и критерии оценки компетенций

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах *«очень высокая», «высокая»*, соответствующая академической оценке *«отлично»; «достаточно высокая», «выше средней»,* соответствующая академической оценке *«хорошо»*; «*средняя», «ниже средней», «низкая»,* соответствующая академической оценке *«удовлетворительно»; «очень низкая»,* соответствующая академической оценке *«неудовлетворительно».*

Таблица – 3.1. Текущий контроль

№	Виды работ	**Критерии оценивания**			
		Отсутствует компетенция	**Базовый уровень освоения компетенции**	**Повышенный уровень освоения компетенции**	**Продвинутый уровень освоения компетенции**
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание	Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии	Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на практических занятиях	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%

3	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
4	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица – 3.2. Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции:

1	**2 (балл 54)**	**3 (балл 55-69)**	**4 (балл 70-84)**	**5 (балл 85-100)**
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
Компетенция не освоена. Студент не владеет необходимыми знаниями.	Компетенция не освоена. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
				проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

Базовый уровень освоения компетенций - обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования, так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

3. Шкала оценивания результата

Таблица – 4.1. Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
1 2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины.

	Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **традиционная форма аттестации/ балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является зачет, итоговый результат формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	Незачет
>=55	Зачет

4. Перечень заданий по дисциплине

5.1. Задания для текущего контроля:

Таблица - 5.1.1. Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	**Содержание задания**
Решение практических задач	Тема задач «Исследование оконного интерфейса и интерфейса командной строки различных ОС»: 1. Элементы оконного интерфейса MS Windows. 2. Командная строка MS Windows. 3. Основные команды MS Windows. 4. Элементы оконного интерфейса Ubuntu Linux. 5. Командная строка Ubuntu Linux. 6. Основные команды Ubuntu Linux. Тема задач «Использование сервисных программ поддержки операционного назначения»: 1. Системные переменные. 2. Стандартные потоки ввода-вывода. 3. Ограничения на количество одновременно открытых файлов, стеков и т.д. 4. Набор прав (обычно соответствует правам пользователя, запустившего процесс. 5. Дисковые квоты, ограничение на максимальный объём оперативной памяти, загрузки процессоров и т.д. 6. Значения показателей использования ресурсов, получаемые от родительского процесса. Тема задач «Использование сервисных программ поддержки операционного назначения»:

	1. Программы диагностики MS Windows. 2. Программы обслуживания дисков MS Windows. 3. Программы обслуживания сети MS Windows. 4. Программы диагностики Ubuntu Linux. 5. Программы обслуживания дисков Ubuntu Linux. 6. Программы обслуживания сети Ubuntu Linux. Тема задач «Средства управления вводом-выводом»: 1. Закрепление устройств ввода-вывода MS Windows. 2. Системные таблицы ввода-вывода MS Windows. 3. Закрепление устройств ввода-вывода Ubuntu Linux. 4. Системные таблицы ввода-вывода Ubuntu Linux. Тема задач «Средства защиты памяти и управления файлами и разделами подкачки»: 1. Менеджер памяти. 2. Настройка адресов и защита памяти. 3. Свопер. 4. Связанные списки. 5. Виртуальная память. Тема задач «Создание и оптимизация разделов на дисках, логические диски»: 1. Тома и разделы в MS Microsoft. 2. Тома в Ubuntu Linux. Тема задач «Средства аудита операционных систем»: 1. Политика аудита системы MS Microsoft. 2. Аудит объектов MS Microsoft. 3. Установка и конфигурирование средств аудита Ubuntu Linux. 4. Создание правил в Ubuntu Linux. Тема задач «Управление доступом»: 1. Авторизация. Разграничение доступа к объектам ОС. 2. Предоставление ресурсов в совместное использование. 3. Защита сетевых ресурсов с помощью разрешений доступа. 4. Управление сетевыми сервисами. 5. Сценарии подключения и отключения. Делегирование прав на администрирование групповых политик.

4.2. Контрольные точки БРС

Контрольная точка № 1. Тест.

Вариант № 1

1.

Для чего применяются системы реального времени?

Выберите один ответ:

- для фиксирования набора заранее разработанных программ
- для решения задач в основном вычислительного характера
- для функционирования кластерных систем
- для управления различными техническими объектами

2.

Кто считается изобретателем первого цифрового компьютера?

Выберите один ответ:

- Ада Лавлейс
- Чарльз Бэббидж
- Билл Гейтс
- Стив Джобс

3.

Кто создал корпорацию Microsoft?

Выберите один ответ:

- Стив Джобс
- Билл Гейтс
- Тим Патерсон
- Линус Торвальдс

4.

К какому уровню компьютерной системы относится машинный язык?

Выберите один ответ:

- 6
- 3
- 4
- 2

5.

Что находится на шестом (снизу вверх) структурном уровне компьютерной системы?

Выберите один ответ:

- операционная система
- программные приложения
- компиляторы, редакторы, интерпретаторы команд
- физические устройства

6.

Что находится на первом (снизу вверх) структурном уровне компьютерной системы?

Выберите один ответ:

- микроархитектура
- операционная система
- физические устройства
- машинный язык

7.

Укажите главное отличие однопользовательских систем от многопользовательских

Выберите один ответ:

- предоставление пользователю виртуальной машины с обеспечением более простого и удобного процесса взаимодействия пользователя с компьютером
- распределение процессорного времени между несколькими одновременно существующими в системе процессами
- наличие средств защиты информации каждого пользователя от несанкционированного доступа других пользователей
- распределение механизма планирования процессов между системой и прикладными программами

8.

К какому уровню компьютерной системы относятся физические устройства?

Выберите один ответ:

- 4
- 3
- 1
- 2

9.

Какие характеристики и элементы соответствуют пятому поколению компьютеров?

Выберите один ответ:

- Большая интегральная схема
- Параллельно-векторная структура
- Нейронная структура
- Электронная лампа

10.

Что находится на четвертом (снизу вверх) структурном уровне компьютерной системы?

Выберите один ответ:

- программные приложения
- машинный язык
- компиляторы, редакторы, интерпретаторы команд
- операционная система

Вариант № 2

1.

Кто создал DOS?

Выберите один ответ:

- Линус Торвальдс
- Билл Гейтс
- Стив Джобс
- Тим Патерсон

2.

Каковы основные функции однозадачных операционных систем?

Выберите один ответ:

- предоставление пользователю виртуальной машины с обеспечением более простого и удобного процесса взаимодействия пользователя с компьютером
- управление разделением совместно используемых ресурсов
- распределение процессорного времени между несколькими одновременно существующими в системе процессами
- распределение механизма планирования процессов между системой и прикладными программами

3.

Что характерно для распределенных операционных систем?

Выберите один или несколько ответов:

- операционная система представляется пользователям традиционной однопроцессорной системой, хотя она и составлена из множества процессоров
- операционная система часто позволяет прикладным задачам одновременно обрабатываться на нескольких процессорах
- каждый компьютер работает под управлением локальной операционной системы и имеет своего собственного локального пользователя (или пользователей)
- пользователи знают о существовании многочисленных компьютеров, могут регистрироваться на удаленных машинах и копировать файлы с одной машины на другую

4.

К какому уровню компьютерной системы относится операционная система?

Выберите один ответ:

- 4
- 3
- 2
- 1

5.

Для чего применяются системы реального времени?

Выберите один ответ:

- для управления различными техническими объектами
- для функционирования кластерных систем
- для решения задач в основном вычислительного характера
- для фиксирования набора заранее разработанных программ

6.

К какому уровню компьютерной системы относятся компиляторы, редакторы, интерпретаторы команд?

Выберите один ответ:

- 7
- 1
- 3
- 5

7.

Какие характеристики и элементы соответствуют второму поколению компьютеров?

Выберите один ответ:

- Транзистор
- Электронная лампа
- Нейронная структура
- Интегральная микросхема

8.

Что находится на первом (снизу вверх) структурном уровне компьютерной системы?

Выберите один ответ:

- физические устройства
- операционная система
- микроархитектура
- машинный язык

9.

Укажите особенности операционных систем с микроядром.

Выберите один или несколько ответов:

- система получается более гибкой - ее функции можно наращивать, модифицировать или сужать, добавляя, модифицируя или исключая серверы пользовательского режима
- работает медленнее, так как часто выполняются переходы между привилегированным режимом и пользовательским
- работает на базе ядра, работающего в привилегированном режиме и выполняющего только минимум функций по управлению аппаратурой, функции ОС более высокого уровня выполняют специализированные компоненты
- использует ядро, которое компонуется как одна программа, работающая в привилегированном режиме и использующая быстрые переходы с одной процедуры на другую

10.

Что находится на втором (снизу вверх) структурном уровне компьютерной системы?

Выберите один ответ:

- физические устройства
- программные приложения
- машинный язык
- микроархитектура

Контрольная точка № 2. Тест.

Вариант № 1

1.

Укажите максимальное число файлов в папке NTFS:

Выберите один ответ:

- 18 трлн.
- 18,3 экзабайт
- ~ 4,3 млрд.
- 18,4 экзабайт

2.

Для чего необходимо виртуальное адресное пространство процесса?

Выберите один ответ:

- для изоляции одного процесса от другого
- для изоляции проводов
- для изоляции одного пользователя от другого

3.

Что включает в себя уровень физических устройств?

Выберите один ответ:

- внутренние регистры центрального процессора и арифметико-логическое устройство
- определенная система команд, видимых для работающего на ассемблере программиста
- программное обеспечение, которое частично избавляет от необходимости общения с аппаратурой напрямую, вместо этого предоставляя более удобную систему команд
- интегральные микросхемы, проводники, источники питания и т.п.

4.

Какие формы повреждения диска способна выявлять ReFS?

Выберите один или несколько ответов:

- [ ] битовый распад
- [ ] потеря данных

5.

Что из перечисленного не относится к функциям операционной системы?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ осуществление восстановления информации и вычислительного процесса в случае ошибок
- ☐ обеспечение эффективного выполнения операций ввода/вывода
- ☐ текстовые и табличные процессоры
- ☐ планирование доступа пользователей к общим ресурсам

6.

Что обеспечивает опция "целостные потоки" в ReFS?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ защиту пользовательских файлов от сбоев
- ☐ изолирование потоков различных пользователей друг от друга
- ☐ защиту метаданных

7.

Укажите пассивные ресурсы операционной системы:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ операторы ЭВМ
- ☐ процессоры и память, устройства ввода/вывода, данные
- ☐ программисты
- ☐ программы пользователя

8.

Укажите максимальную длину имени файла NTFS:

Выберите один ответ:

- ○ 32 767 символов
- ○ 255 символов

9.

Что такое процесс с точки зрения операционной системы?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ режим супервизора
- ☐ абстракция, описывающая выполняющуюся программу
- ☐ арифметико-логическое устройство
- ☐ база данных

10.

Что такое FIFO и LIFO?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ объект, которому выделяются процессоры
- ☐ нечто, представленное в виде блока управления в ОС
- ☐ методы формирования очереди обслуживания процессов
- ☐ программа в стадии выполнения

Вариант № 2

1.

Что из перечисленного не относится к функциям операционной системы?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ планирование доступа пользователей к общим ресурсам
- ☐ предоставление возможности работы с общими данными
- ☐ обеспечение эффективного выполнения операций ввода/вывода
- ☐ сетевые протоколы

2.

Укажите максимальное число файлов в папке ReFS:

Выберите один ответ:

- ○ 18,3 экзабайт
- ○ 18 трлн.
- ○ ~ 4,3 млрд.
- ○ 18,4 экзабайт

3.

Укажите активные ресурсы операционной системы:

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ данные
- ☐ устройства ввода/вывода
- ☐ операторы ЭВМ, программисты, административный персонал, программы пользователя
- ☐ процессоры и память

4.

Что из перечисленного не относится к определению процесса с точки зрения информатики?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ алгоритмический язык
- ☐ объект, которому выделяются процессоры
- ☐ программа в стадии выполнения
- ☐ нечто, представленное в виде блока управления в ОС

5.

Укажите максимальный размер тома ReFS:

Выберите один ответ:

- 18,3 экзабайт
- 16 терабайт
- 18,4 экзабайт
- 402 экзабайт

6.

Укажите максимальный размер файла ReFS:

Выберите один ответ:

- 18,4 экзабайт
- 18,3 экзабайт
- 402 экзабайт
- 16 терабайт

7.

Каким числом не может выражаться приоритет процесса?

Выберите один или несколько ответов:

- положительным
- мнимым
- целым
- отрицательным
- дробным

8.

Вопрос 18

Пока нет ответа

Балл: 1,00

Отметить вопрос

Редактировать вопрос

Укажите максимальный размер файла NTFS:

Выберите один ответ:

- 16 терабайт
- 402 экзабайт
- 18,3 экзабайт
- 18,4 экзабайт

9.

Укажите особенности распределённой организации ОС

Выберите один ответ:

- работает на базе ядра, работающего в привилегированном режиме и выполняющего только минимум функций по управлению аппаратурой, функции ОС более высокого уровня выполняют специализированные компоненты
- использует ядро, которое компонуется как одна программа, работающая в привилегированном режиме и использующая быстрые переходы с одной процедуры на другую
- позволяет пользователю представлять и воспринимать сеть в виде традиционного однопроцессорного компьютера
- работает медленнее, так как часто выполняются переходы между привилегированным режимом и пользовательским

10.

Какова разрядность нумерации элементов ReFS?

Выберите один ответ:

- 32
- 256
- 64
- 128

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенции*(ий)*, представлена паспортом фонда оценочных средств по дисциплине (раздел 1).

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости в Университете является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами Университета (факультета, *института*).

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит **аттестацию обучающихся за прошедший период**. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом/ институтом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

– результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;

– результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;

– результаты выполнения контрольных работ;

– результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;

– результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);

– посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;

– своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.

– результаты прохождения контрольных точек по дисциплине (при использовании балльно-рейтинговой системы)

Промежуточная аттестация обучающихся Университета является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием

балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся, требования к которым изложены в Положении о балльно-рейтинговой системе.

6. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и **при необходимости обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц**.

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
с нарушениям и зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	*Аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: *визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениям и слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	*визуально-кинестетические*, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: *аудио-визуальные*, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; *аудиально-кинестетические*, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; *аудио-визуально-кинестетические*, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениям и опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– *визуально-кинестетические*; – *аудио-визуальные*; – *аудиально-кинестетические*; – *аудио-визуально-кинестетические.*

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		**Образовательные ресурсы**				
		Электронные				**Печатные**
		мультимедиа	**графические**	**аудио**	**текстовые, электронные аналоги печатных изданий**	
С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в СПбГЭУ

Категории обучающихся по нозологиям	**Форма контроля и оценки результатов обучения**
С нарушениями зрения	– *устная проверка:* дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО*: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	– *письменная проверка:* контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО:* работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	– *письменная проверка, с использованием специальных технических средств* (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *устная проверка, с использованием специальных технических средств* (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО* (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1. Задания для текущего контроля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определения его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. Задания для промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.