

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой ИС
Б.В. Палюх

«___» _____ 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
промежуточной аттестации в форме экзамена

дисциплины общепрофессионального цикла
«Операционные системы и среды»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Разработаны в соответствии с рабочей программой
утвержденной «25» 08 2025 г.

Форма обучения – очная

Разработчик: Егерова И.А.

Тверь 2025

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Потоки и процессы.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Механизмы синхронизации процессов.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выясните, какой алгоритм из FCFS, SJF и RoundRobin с квантом 10
даст минимальное среднее время для данной рабочей нагрузки.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Фоннеймановская структура ЭВМ. Принцип хранимой в памяти программы.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Использование блоков и кластеров вместо адресации

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие настраивать политики аудита для отслеживания конкретных событий в Windows. Таких как вход в систему, доступ к файлам и изменения в политиках безопасности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Понятие о системе программного обеспечения ЭВМ. Понятие об архитектуре ЭВМ.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Файловые системы с трассировкой транзакций Устойчивость ФС к сбоям диска.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2 балла:

Выполните действия, позволяющие настраивать аудит для конкретных файлов или папок.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Декомпозиция вычислительного устройства на операционный и управляющий блоки. Принцип академика В.М. Глушкова.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла
Файловые системы. Устойчивость к сбоям питания.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2 балла:

Выполните действия по изменению файла подкачки.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Назначение и структура процессора.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. "Сложные" ФС.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, осуществить анализ использования файла
подкачки

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерева
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Процедура выполнения команд. Рабочий цикл процессора.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. Проблема размещения. Произвольный доступ.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие выполнить отключение файла
подкачки

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Принципы построения устройств памяти Общие сведения, определения и классификация.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Использование блоков и кластеров вместо адресации с точностью до байта обусловлено двумя причинами.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2 балла:

Выполните действия, позволяющие осуществить проверку текущих настроек файла подкачки

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Логическая организация памяти и методы адресации информации.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. Последовательная организация.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия по расширению оперативной памяти (ОЗУ).

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Принципы организации системы прерывания программ.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. Структуры файловых систем.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие настроить политику паролей

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Общие сведения о системе прерывания программ.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. Драйверы файловых систем.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия по созданию и настройке учетных записей
пользователей

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерева
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Процедуры определения приоритетных запросов прерывания.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. Монтирование файловых систем.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие осуществить аудит событий для
обеспечения безопасности системы

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Прерывания: семейство процессоров Intel80x86 и MS-DOS.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Файловые системы. Формат имен файлов. Тип файла.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие осуществлять управление локальной
групповой политикой.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Понятие операционной системы.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Абсолютная и относительная загрузка.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия по настройке прав доступа к файлам и папкам

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Основные функции ОС.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Загрузка программ.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие осуществлять настройку контроля
учетных записей (UAC)

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Определение и классификация процессов.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Задача "Обедающие философы".

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие осуществить настройку брандмауэра
Windows.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерева
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Свойства и классификация процессов.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Задача "Читатели-писатели".

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие управлять размером журнала
безопасности и его поведением при переполнении

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Понятие ресурса.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Задача "Производитель-потребитель"..

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие экспортировать журнал
безопасности для дальнейшего анализа.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерева
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Свойства и классификация ресурсов. Действия над ресурсами.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Задача взаимного исключения.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие осуществлять фильтрацию событий
помогает в анализе журналов

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Дисциплина обслуживания в порядке поступления.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Круговой циклический алгоритм.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие фильтровать события в журнале
безопасности для быстрого поиска нужной информации

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение
информационных систем

Кафедра «Информационных систем»

Дисциплина: «Операционные системы и среды»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Дисциплина обслуживания в порядке, обратном порядку поступления.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2
балла:

Система управления процессами. Задачи синхронизации.

3. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0 или 2
балла:

Выполните действия, позволяющие настраивать аудит для конкретных
файлов или папок

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:
Заведующий кафедрой

Е.А. Егерова
Б.В. Палюх