

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Васильевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.09.2025 11:03:21

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322523

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Математический факультет

Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»

по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность

специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 1 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

**Фонд оценочных средств  
для промежуточной аттестации  
по дисциплине  
Сетевые технологии**

Направление подготовки (специальность)  
10.05.01 Компьютерная безопасность

Направленность (профиль)  
специализация № 6 «Информационно-аналитическая и техническая  
экспертиза компьютерных систем»

Присваиваемая квалификация  
специалист по защите информации

Форма обучения  
очная

Челябинск 2025 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 2 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
  - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
  - 3.1. Виды оценочных средств
  - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
  - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
  - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
  - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 3 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность.

Специализация № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем».

Дисциплина: **Сетевые технологии.**

Семестр (семестры) изучения: 8 семестр.

Форма (формы) промежуточной аттестации: зачёт 8 семестр.

Используется балльно-рейтинговая система для оценивания результатов.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Сетевые технологии» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ПК-2	Способен проводить мониторинг защищенности компьютерных систем	ПК-2.1. Обладает знаниями о принципах построения систем обнаружения компьютерных атак; о методах обработки данных мониторинга безопасности компьютерных систем и сетей; о порядке создания и структура отчета, создаваемого по результатам проверок; о способах обнаружения и нейтрализации последствий вторжений в компьютерные системы; о нормативных правовых актах в области защиты информации; о руководящих и методических документах уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации. ПК-2.2. Демонстрирует умения: формализовывать задачу управления безопасностью компьютерных систем; применять инструментальные средства проведения мониторинга защищенности компьютерных систем;	Знать: – архитектуру MPLS VPN; – базовые концепции MPLS; – модели Overlay VPN и Peer-to-Peer VPN; – назначение и распределение меток в сети MPLS; – основные концепции проектирования компьютерных сетей; – основы построения вычислительных сетей предприятия; – основы функционирования сетевых протоколов и служб; – понятие инфраструктуры корпоративной сети; – понятия и технологии корпоративных сетей, сетей LAN, сетей WAN; – принципы адресации и коммутации в корпоративной сети; – принципы использования IP-адресации в проекте компьютерной сети;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 4 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<p>Применять методы анализа защищенности компьютерных систем и сетей; структурировать аналитическую информацию для включения в отчет.</p> <p>ПК-2.3. Имеет практический опыт (навыки): выполнение анализа защищенности компьютерных систем с использованием сканеров безопасности; выполнение анализа защищенности сетевых сервисов с использованием средств автоматического реагирования на попытки несанкционированного доступа к ресурсам компьютерных систем и сетей; составление отчетов по результатам проверок.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– принципы построения системы безопасности сетевой операционной системы;</li><li>– терминологию и архитектуру MPLS;</li><li>– функции управления информационными ресурсами (файловыми и дисковыми ресурсами), ресурсами печатных служб маршрутизации, удаленного доступа, резервного копирования, службой терминалов;</li><li>– эталонную модель взаимодействия открытых систем, методы коммутации и маршрутизации, сетевые протоколы.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– администрировать ресурсы информационной системы в соответствии с реализуемой политикой её безопасности;</li><li>– внедрять списки доступа, позволяющие разрешать или отклонять трафик определенного типа;</li><li>– настраивать протоколы маршрутизации устройств Cisco;</li><li>– настраивать фильтрацию трафика с использованием списков контроля доступа;</li><li>– описывать существующую компьютерную сеть, определять требования (влияние используемых приложений, требования пользователей, технические параметры и др.);</li><li>– проводить испытания на прототипе сети WAN и устранять неполадки в корпоративных сетях;</li><li>– проектировать простую компьютерную сеть с использованием технологий Cisco (разрабатывать схему IP-адресации, соответствующую требованиям локальной компьютерной сети; составлять список оборудования, соответствующего требованиям проекта локальной компьютерной сети; получать и обновлять программное обеспечение Cisco IOS для устройств Cisco);</li><li>– получать и обновлять программное обеспечение Cisco IOS для устройств Cisco);</li><li>– проектировать сетевую инфраструктуру в соответствии с</li></ul>
--	--	--	--



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 5 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

			<p>потребностями построения информационной системы организации;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– производить установку и настройку операционных систем серверов и рабочих станций, настраивать сетевое оборудование и сетевые протоколы;</li><li>– работать с протоколом VTP;</li><li>– работать с протоколом связующего дерева STP;</li><li>– разрабатывать и конфигурировать MPLS VPN;</li><li>– разрабатывать технические и коммерческие предложения по созданию и модернизации компьютерной сети для комплекса зданий;</li><li>– создавать каналы в корпоративной сети WAN;</li><li>– создавать локальную сеть в соответствии с утвержденным проектом: настраивать коммутатор с поддержкой технологии VLAN и соединений между коммутаторами.</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– инструментальными средствами и навыками управления сетевым оборудованием, серверами, устройствами печати, резервного копирования;</li><li>– методами и средствами аудита и мониторинга сетевых устройств и служб;</li><li>– методикой анализа сетевого трафика;</li><li>– навыками анализа требований заказчика и проектирования компьютерной сети;</li><li>– навыками анализа, проектирования и настройки схем потоков трафика в компьютерной сети;</li><li>– навыками мониторинга работы сети, обследования и модернизации сетевого оборудования;</li><li>– навыками настройки коммутации в корпоративной сети;</li><li>– навыками настройки адресации в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT;</li><li>– навыками настройки механизмов фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL);</li><li>– навыками настройки протоколов маршрутизации на базе протоколов</li></ul>
--	--	--	---



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 6 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

			<p>RIPv2, EIGRP, OSPF;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– навыками определения влияния приложений на проект сети;</li><li>– навыками оценки качества и соответствия требованиям проекта сети;</li><li>– навыками работы с виртуальными сетями VLAN;</li><li>– навыками создания и настройки каналов корпоративной сети на базе технологий PPP, PAP, CHAP и Frame Relay;</li><li>– навыками устранения проблем коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN;</li><li>– навыками фильтрации, контроля и обеспечения безопасности сетевого трафика;</li><li>– технологиями и навыками построения и администрирования службы каталогов информационной системы организации.</li></ul>
--	--	--	--



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 7 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1.	ПК-2	Раздел 1. Введение в базовые концепции MPLS. Терминология и архитектура MPLS.	Лабораторная работа №1 Вопросы для проверочной работы	Теоретические вопросы к зачёту
2.	ПК-2	Раздел 2. Введение в MPLS VPNs. Модели Overlay VPN и Peer-to-Peer VPN.	Лабораторная работа №2 Вопросы для проверочной работы	Теоретические вопросы к зачёту
3.	ПК-2	Раздел 3. Работа маршрутизации MPLS VPN. Реализация MPLS VPN.	Лабораторная работа №3 Вопросы для проверочной работы	Теоретические вопросы к зачёту

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 8 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 3.2 Содержание оценочных средств

### Вопросы для проверочной работы

№ п/п	Формулировка вопроса
1	Основы MPLS
2	Работа MPLS
3	Реализация, настройка и устранение неисправностей MPLS в режиме кадров/в режиме ячеек
4	Технологии виртуальных частных сетей на базе MPLS
5	Реализация, настройка и устранение неисправностей MPLS VPN
6	Сложные сети MPLS VPN
7	Доступ в Интернет из MPLS VPN

### Лабораторный практикум (лабораторные работы №1-3)

№ п/п	Наименование лабораторных работ
1	Сборка стенда для развертки IP/MPLS- сети
2	Настройка протокола LDP. Установление соседства.
3	Проектирование простейших VPN в сетях операторов связи. Изучение базовых понятий.

### Теоретические вопросы к зачёту

№ п/п	Формулировка вопроса	Содержание ответа (верный ответ должен содержать все указанные пункты)
1	Основы MPLS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Объяснение базовой технологии и основных понятий MPLS</li><li>• Объяснение принципа работы меток MPLS, а также стеков меток (Label Stack)</li><li>• Перечисление приложений MPLS</li></ul>
2	Работа MPLS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Описание характеристик и поведения распределения меток в MPLS в режиме кадров</li><li>• Объяснение принципа работы сходимости в MPLS в режиме кадров</li><li>• Описание особенностей назначения, распределения и сохранения меток MPLS</li><li>• Объяснение процесса обнаружения соседей LDP</li></ul>
3	Реализация, настройка и устранение неисправностей MPLS в режиме кадров/в режиме ячеек	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перечисление функций коммутации CEF</li><li>• Объяснение принципа работы и настройка MPLS в режиме кадров на платформах Cisco IOS</li><li>• Обеспечение мониторинга MPLS на платформах Cisco IOS – интерфейсы в режиме кадров</li><li>• Решение задачи по устранению неисправности в настройках MPLS в режиме кадров на платформах Cisco IOS</li></ul>
4	Технологии виртуальных частных сетей на базе MPLS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Описать характеристики и функции виртуальных частных сетей</li><li>• Описать Overlay и Peer-to-Peer VPN</li><li>• Объяснить общий принцип классификации VPN</li><li>• Описать архитектуру MPLS VPN</li><li>• Описать модель маршрутизации MPLS VPN</li></ul>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 9 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Объяснить процесс пересылки пакетов MPLS VPN</li></ul>
5	Реализация, настройка и устранение неисправностей MPLS VPN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Описать механизмы MPLS VPN, поддержка которых реализована на платформах Cisco</li><li>• Настроить таблицы VRF</li><li>• Настроить сессию MP-BGP между маршрутизаторами границы сети провайдера (PE)</li><li>• Настроить протоколы Small Scale Routing Protocols</li><li>• Обеспечить мониторинг работы MPLS VPN</li><li>• Настроить OSPF в качестве протокола маршрутизации</li><li>• Настроить BGP в качестве протокола маршрутизации</li><li>• Найти и устранить типичные ошибки настройки MPLS VPN</li></ul>
6	Сложные сети MPLS VPN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Описать расширенные функции импорта/экспорта VRF</li><li>• Описать характеристики перекрывающихся VPN</li><li>• Описать особенности VPN с централизованными услугами (Central Services VPN)</li><li>• Описать услуги управляемого маршрутизатора границы сети клиента (CE)</li></ul>
7	Доступ в Интернет из MPLS VPN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Объяснить топологии доступа в Интернет из VPN</li><li>• Описать методы реализации доступа в Интернет из VPN</li><li>• Описать методы разделения доступа в Интернет и услуг VPN</li><li>• Магистральный канал доступа в Интернет как отдельная VPN</li></ul>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 10 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Студент в устной форме дает ответы на теоретические вопросы из списка вопросов к зачету, засчитывается до 10 баллов за каждый вопрос. Затем в устной форме отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и дает все необходимые пояснения. Время на устные ответы – 40 минут.

К полученным за ответ баллам прибавляются баллы за выполненные в ходе учебного процесса лабораторные и проверочные работы.

### Сводная таблица рейтинга успеваемости

№	Перечень контрольных мероприятий в семестре	Максимальное кол-во баллов
1	Лабораторная работа №1-3	3x10=30
2	Проверочная работа	10
3	Зачет	2x10=20
4	Итого	60

### 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

#### 4.2.1 Критерии оценивания проверочной работы

Максимальный балл за проверочную работу – 10 баллов.

Отлично/зачтено/9-10 баллов	Хорошо/зачтено/7-8 баллов	Удовлетворительно/зачтено/5-6 баллов	Неудовлетворительно/не зачтено/0-4 балла
Обучающийся отлично знает материал и не допускает ошибок.	Обучающийся хорошо знает материал, допускает незначительные ошибки.	Обучающийся знаком с материалом, допускает фактические ошибки.	Обучающийся не ответил на вопросы или допустил грубые ошибки.
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций

#### 4.2.2. Критерии оценивания лабораторных работ

Максимальный балл за выполнение одной лабораторной работы – 10 баллов.

Отлично/зачтено/9-10 баллов	Хорошо/зачтено/7-8 баллов	Удовлетворительно/зачтено/5-6 баллов	Неудовлетворительно/не зачтено/0-4 балла
Работа выполнена в срок, обучающийся отлично знает материал, умеет анализировать проблему и может грамотно	Работа выполнена в срок, обучающийся хорошо знает материал. Обучающийся допускает незначительные ошибки.	Работа выполнена и сдана позднее, чем предполагалось. Обучающийся допускает незначительные ошибки.	Работа не выполнена, либо обучающийся не может ответить на контрольные вопросы, не ориентируется в основных



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1	стр. 11 из 12	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------------	------------------------	---------------

прокомментировать выполненную работу.			понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций

#### 4.2.3 Критерии оценивания теоретического вопроса зачета

Максимальный балл за ответ на теоретический вопрос – 10 баллов.

Отлично/зачтено/9-10 баллов	Хорошо/зачтено/7-8 баллов	Удовлетворительно/зачтено/5-6 баллов	Неудовлетворительно/не зачтено/0-4 балла
Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе и присутствует логичность и последовательность. Однако допускает неточность в ответе.	Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры. Допускает несколько ошибок в содержании ответа.	Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра компьютерной безопасности и прикладной алгебры

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сетевые технологии»  
по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность  
специализации № 6 «Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем»

Версия документа - 1

стр. 12 из 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### **4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций**

При подведении итогов учитываются баллы за ответ на билет с теоретическим вопросом, которые суммируются с текущими баллами, полученными за выполнение проверочной и лабораторных работ.

Подведение итогов промежуточной аттестации  
0-36 баллов - не зачтено;  
37-60 баллов - зачтено.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. **Высокий уровень сформированности компетенций** соответствует оценке «Отлично»:
  - предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности,
  - студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, решать ситуационные задачи, формулировать собственные выводы.
2. **Средний уровень** соответствует оценке «Хорошо»:
  - предполагает формирование компетенций на достаточном уровне,
  - студент способен давать развернутые ответы на теоретические и практические вопросы дисциплины на уровне не ниже оценки «Хорошо».
3. **Базовый уровень** соответствует оценке «Удовлетворительно»:
  - предполагает формирование компетенций на начальном уровне,
  - студент способен давать ответы на теоретические и практические вопросы дисциплины на уровне не ниже оценки «Удовлетворительно»,
  - студент способен отвечать на вопросы в закрытой форме. Количество правильных ответов – не менее 50%.
4. **Низкий уровень** соответствует оценке «Неудовлетворительно».

