

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

Кафедра автоматизированных систем управления
Кафедра вычислительной техники

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева
“ ” _____ Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные сети

Образовательная программа: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль:
Программное обеспечение компьютерных систем и сетей

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Информационные сети приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.5 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	у4. уметь осуществлять поиск информации в локальных и глобальных сетях	Начальное конфигурирование маршрутизатора CISCO 2811	Отчет по лабораторной работе № 1	Экзамен, вопросы 20, 41
ПК.10.В/ПТ готовность к разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования	з2. знать основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации	Реализация межсетевого взаимодействия средствами TCP/IP. Многоуровневая структура стека TCP/IP. Уровни и протоколы. Функции и прикладное применение. Адресация в IP-сетях. Типы адресов. IPv4 и IPv6. Структура IP-адреса. Классы IP-адресов. CIDR. Маска подсети. Разделение сети на подсети. Система доменных имен. Службы DNS. Протокол DHCP.	Контрольная работа, задание 13,15-18,24	Экзамен, вопросы 20-42
ПК.3/НИ готовность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	уб. владеть навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств	Настройка протоколов динамической маршрутизации в Cisco Packet Tracer	Отчет по лабораторной работе № 2, №3, №4	Экзамен, вопросы 20, 24
ПК.9.В/ПК готовность к разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов	з3. знать теоретические основы архитектурной и системотехнической организации вычислительных сетей, построения сетевых протоколов	Общие принципы построения сетей ЭВМ. Основные понятия. Классификация сетей. Топологии. Модель OSI. Понятие "открытая система". Технологии локальных сетей. Реализация межсетевого взаимодействия средствами TCP/IP.	Контрольная работа, задание 9, 11,13,15-18,24	Экзамен, вопросы 1-19

"человек - электронно-вычислительная машина"		Многоуровневая структура стека TCP/IP. Уровни и протоколы. Функции и прикладное применение. Адресация в IP-сетях. Типы адресов. IPv4 и IPv6. Структура IP-адреса. Классы IP-адресов. CIDR. Маска подсети. Разделение сети на подсети. Система доменных имен. Службы DNS. Протокол DHCP.		
--	--	---	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится экзамена в 7 семестре, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.5, ПК.10.В/ПТ, ПК.3/НИ, ПК.9.В/ПК.

Экзамен проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-21, второй вопрос из диапазона вопросов 22-43 (список вопросов приведен ниже). В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы. Перечень вопросов и методика оценки представлены в паспорте экзамена.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 7 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.5, ПК.10.В/ПТ, ПК.3/НИ, ПК.9.В/ПК, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.