

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы аппаратного и программного обеспечения
Краткое содержание	Аппаратное обеспечение для персонального компьютера. Персональные компьютеры и приложения. Типы компьютеров. Двоичное представление данных. компоненты компьютера и периферийные устройства. Компоненты компьютерной системы. Операционные системы. Выбор операционной системы. Установка операционной системы. Обслуживание операционной системы. Подключение к сети. Знакомство с подключением к сети. Принципы связи. Обмен данными в локальной проводной сети. Создание уровня доступа к сети Ethernet. Создание уровня распределения сети. Планирование структуры сети. Подключение к Интернету через поставщика услуг. Понятие Интернета и способы подключения. Поставщики услуг интернета. Отправка информации через Интернет. Сетевые устройства и NOC. Кабели и контакты. Прокладка кабелей «Витая пара». Сетевая адресация. IP адреса и маски подсети. Типы IP адресов. Получение IP адресов. Управление адресами. Сетевые службы. Взаимодействие клиентов и серверов. Прикладные протоколы и сервисы. Многоуровневая модель и протоколы. Беспроводные технологии. Беспроводные технологии. Беспроводные локальные сети. Обеспечение безопасности беспроводной локальной сети. Настройка интегрированной точки доступа к беспроводной сети. Основы сетевой безопасности. Сетевые угрозы. Методы атак. Политика безопасности. Использование межсетевых экранов. Устранение проблем с сетями. Процесс устранения проблем. Вопросы устранения проблем. Общие проблемы. Устранение неполадок и справочная служба.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Решает практические задачи с использованием различных информационных технологий
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Экзамен 4 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1.Привалов, И.М. Основы аппаратного и программного обеспечения : учебно-методическое пособие / И.М. Привалов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2015. – 145 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457590– Библиогр. в кн. – Текст : электронный. 2.Гусева, Е.Н. Информатика : учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Ефимов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный государственный университет. – 4-е изд., переработанное и дополненное. – Москва : Флинта, 2016. – 261 с. : ил. – Режим до-ступа: по подписке.

	подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1194-1. – Текст : электронный.
Дополнительная литература	1. Информатика. Базовый курс : учеб. пособие / под ред. С.В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2014- 2010. - 640 с. : ил. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - На учебнике гриф: Рек.МО. - ISBN 978-5-496-00217-2 2. Информатика : учебник / В.В. Трофимов, О.П. Ильина, А.П. Приходченко и др. ; под ред. В.В. Трофимова ; С.-Петербург. гос. ун-т экон. и фин. - М. : Юрайт, 2013., 2011, 2010- 917 с. - (Основы наук). - На учебнике гриф: Рек.УМО. - Прил.: с. 914-917. - Библиогр.: с. 913. - ISBN 978-5-9916-1897-7

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022