

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карякин Андрей Викторович

Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ

Дата подписания: 16.03.2023 06:58:15

Уникальный программный ключ:

2e905c9a64921ebc9b6e02a1d5e11e097911

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 4 от 30.08.2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины "Сети и телекоммуникации"

Направление подготовки 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация (степень) выпускника Академический бакалавр

Форма обучения очная

	Очная форма обучения	Очная форма обучения
Семестр	7	8
Трудоемкость, ЗЕТ	4 ЗЕТ	3 ЗЕТ
Трудоемкость, ч.	144 ч.	108 ч.
Аудиторные занятия, в т.ч.:	54 ч.	40 ч.
- лекции	18 ч.	20 ч.
- лабораторные работы	36 ч.	20 ч.
- практические работы	0 ч.	0 ч.
Самостоятельная работа	63 ч.	41 ч.
Контроль	27 ч.	27 ч.
Форма итогового контроля	экзамен	экзамен

Программу составил
доцент кафедры АУ



Степанов П.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО	4
3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
5.1 Структура курса «Сети и телекоммуникации».....	8
5.2 Содержание лекционных занятий (5-й семестр) – 18 часов	9
5.3 Содержание лекционных занятий (6-й семестр) – 32 часа	9
5.4 Темы практических занятий (5-й семестр) – 18 часов	Ошибка! Закладка не определена.
5.5 Темы лабораторных занятий (5-й семестр) – 18 часов	Ошибка! Закладка не определена.
5.6 Темы лабораторных занятий (6-й семестр) – 36 часов	Ошибка! Закладка не определена.
5.7 Самостоятельная работа – 53 часа	10
6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	10
7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	11
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
Приложение 1. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов.	17
Приложение 2. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	18
Приложение 3. Балльно-рейтинговая система оценки.....	19

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Сети и телекоммуникации» относится к профессиональному модулю. Целью курса является формирование у будущего специалиста совокупности знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования компьютерных сетей, организации в единое целое разнородной информации, представленной в различных форматах и возможности обеспечить активное воздействие человека на эти данные в реальном масштабе времени, а также об организации доступа к распределенным данным.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина «Сети и телекоммуникации» входит в число дисциплин окончательного формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускника и служит опорой для подготовки к его итоговой государственной аттестации.

Данная учебная дисциплина входит в общепрофессиональный модуль и является обязательной дисциплиной (Б1.В.01.07).

Дисциплина знакомит с принципами разработки и администрирования локальных и глобальных сетей.

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные компетенции (ПК) в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Планирование эксплуатации и развития информационных систем атомной станции и управление эксплуатацией и развитием информационных систем атомной станции	Информационные системы, оборудование, средства связи и телекоммуникаций атомной станции	ПК-10.4 Способен разрабатывать и тестировать прототип информационной системы в соответствии с требованиями технического задания Профессиональный стандарт «24.057. Специалист в области информационных технологий на атомных станциях (разработка и сопровождение программного обеспечения)»	З-ПК-10.1 Знать: языки программирования и работы с базами данных, основы современных операционных систем, основы современных систем управления базами данных, современные объектно-ориентированные языки программирования, устройство и функционирование современных ИС. У-ПК-10.1 Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать результаты собственной работы.

			В-ПК-10.1 Владеть: методами разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием, проведения тестирования.
--	--	--	---

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<p>УКЦ-1 Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p>	<p>З-УКЦ-1 Знать: современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий У-УКЦ-1 Уметь: выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий В-УКЦ-1 Владеть: навыками применения современных информационных технологий и цифровых средств коммуникации, в том числе отечественного производства, а также методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде с использованием дистанционных технологий</p>
<p>УКЦ-2 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>	<p>З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональ-</p>

ной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности

В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности

4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи воспитания, воспитательный потенциал дисциплин:

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Интеллектуальное воспитание	В11 Формирование культуры умственного труда	Использование воспитательного потенциала дисциплин гуманитарного, естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального модуля для формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы и др.
Профессиональное воспитание	В17 Формирование чувства личной ответственности за научно-технологическое развитие России, за результаты исследований и их последствия	<p>1. Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования чувства личной ответственности за достижение лидерства России в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях, обеспечивающих ее экономическое развитие и внешнюю безопасность, посредством и практической значимости результатов научных исследований и технологических разработок.</p> <p>2. Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования социальной ответственности ученого за результаты исследований и их последствия, развития исследовательских качеств посредством выполнения учебно-исследовательских заданий, ориентированных на изучение и проверку научных фактов, критический анализ публикаций в профессиональной области, вовлечения в реальные междисциплинарные научно-исследовательские проекты.</p>
	В18 Формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения	Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования у студентов ответственности за свое профессиональное развитие посредством выбора студентами индивидуальных образовательных траекторий, организации системы общения между всеми участниками образовательного процесса, в том числе с использованием новых информационных технологий.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура курса «Сети и телекоммуникации»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **7 зачетных единиц, 252 часов.**

№ п/п	Название темы/раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел	Индикаторы освоения компетенции
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
7-й семестр								
1.	Компьютерные сети. Основные понятия.	4	9	-	15	Лр1	10	3-ПК-10.1 У- ПК-10.1
2.	Основные аппаратные и программные компоненты сети.	4	9	-	15	Лр2	20	В- ПК-10.1 3-УКЦ-1 У- УКЦ-1
3.	Классификация компьютерных сетей.	4	9	-	15	Лр3	20	В- УКЦ-1 3-УКЦ-2
4.	Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI.	6	9	-	18	Лр4	20	У- УКЦ-2 В- УКЦ-2
Итого:		18	36		63		70	
Экзамен							30	
8-й семестр								
5.	Понятие протокола.	5	5	-	10	Лр5	10	3-ПК-10.1
6.	Принципы работы протоколов разных уровней.	5	5	-	10	Лр6	20	У- ПК-10.1 В- ПК-10.1 3-УКЦ-1
7.	Методы передачи данных на физическом уровне. Аналоговая модуляция. Цифровое кодирование.	5	5	-	10	Лр7	20	У- УКЦ-1 В- УКЦ-1 3-УКЦ-2
8.	Протоколы канального уровня. Методы передачи данных канального уровня.	5	5		11	Лр8	20	У- УКЦ-2 В- УКЦ-2
Итого:		20	20	-	41		70	
Экзамен							30	

5.2 Содержание лекционных занятий (5-й семестр) – 18 часов

Неделя	Раздел курса, № занятия	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Раздел 1 Л1	Лекция 1. Понятие и эволюция ОС.	2
3	Раздел 2 Л2	Лекция 2. Управление устройствами в ОС.	2
5-7	Раздел 3 Л3-4	Лекции 3-4. Управление данными в ОС.	4
9-13	Раздел 4 Л5-7	Лекции 5-7. Управление процессами в ОС.	6
15-18	Раздел 5 Л8-9	Лекции 8-9. Управление памятью в ОС.	4

5.3 Содержание лекционных занятий (6-й семестр) – 32 часа

Неделя	Раздел курса, № занятия	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1-6	Раздел 6 Л10-12	Лекции 10-12. Сетевые Сети и телекоммуникации.	10
7-12	Раздел 7 Л13-15	Лекции 13-15. Операционная система OS/2.	10
13-18	Раздел 8 Л15-17	Лекции 15-17. Обзор архитектуры и возможностей системы Linux.	12

5.4 Самостоятельная работа – 53 часа

Самостоятельная работа студента по учебной дисциплине регламентируется «Положением об организации самостоятельной работы студентов в НТИ НИЯУ МИФИ».

№ п/п	Виды самостоятельной работы / разделы курса	Трудоемкость, час.
1.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению лабораторной работы 1.	2
2.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению лабораторной работы 2.	2
3.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению лабораторной работы 3.	4
4.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению практической работы 3 и лабораторной работы 3. Подготовка к промежуточному контролю (Рк).	6
5.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению практической работы 4 и лабораторной работы 4.	4
6.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению лабораторной работы 5.	11
7.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению лабораторной работы 6. Выполнение домашнего задания.	12
8.	Изучение текущего материала по теме лекции. Подготовка к выполнению лабораторной работы 7.	12

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов приведен в Приложении 1.

Методические указания для студентов по освоению дисциплины приведены в Приложении 2.

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы дисциплины «Сети и телекоммуникации» используются различные образовательные технологии – аудиторные занятия проводятся в форме лекций и лабораторных (практических) занятий.

В процессе изучения дисциплины на лекциях, которые проводятся в специализированной аудитории, используется мультимедийный проектор и заранее подготовленный демонстрационный материал.

В начале каждого семестра все желающие студенты обеспечиваются электронными версиями методических пособий, имеющихся на кафедре, по изучаемому курсу для работы дома.

На сервере кафедры организован каталог со всеми методическими пособиями, разработанными на кафедре, для возможности постоянного студенческого доступа к ним с любого компьютера во время всех видов занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает проработку лекционного материала с использованием рекомендуемой литературы (методических пособий по курсу) для подготовки к лабораторным и контрольным работам, контрольным тестам и зачету, а также выполнение контрольных домашних заданий и самостоятельное изучение ряда тем.

Для повышения уровня знаний студентов по курсу «Сети и телекоммуникации» в течение семестра организуются консультации преподавателей (согласно графику консультаций кафедры АУ). Во время консультационных занятий:

- проводится объяснение непонятных для студентов разделов теоретического курса;
- разъясняются алгоритмы решения задач индивидуальных домашних заданий;

- принимаются задолженности по тестовым и контрольным работам и т.д.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов приведен в Приложении 1.

Методические указания для студентов по освоению дисциплины приведены в Приложении 2.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, предполагающих активную обратную связь между преподавателем и студентами.

В процессе изучения дисциплины «Сети и телекоммуникации» используются интерактивные формы обучения при проведении лабораторных (практических) занятий:

- выступление студентов с докладом по теме для самостоятельного изучения;
- защита домашнего контрольного задания;
- дискуссии;
- презентации.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в таблице:

№ п.п.	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Результаты освоения ООП		Виды аттестации		Наименование оценочного средства
		Код контролируемой компетенции	Индикаторы освоения компетенции	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
1	Понятие и эволюция ОС	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-9	3-ОПК-2 У-ОПК-2 В-ОПК-2 3-ОПК-5 У-ОПК-5 В-ОПК-5 3-ОПК-9 У-ОПК-9 В-ОПК-9	-	-	-
2	Управление устройствами в ОС			Пр1, Лр1	По итогам текущего контроля	Выполнение практической работы 1. Защита лабораторной работы 1.
3	Управление данными в ОС			Пр2, Лр2	По итогам текущего контроля	Выполнение практической работы 2. Защита лабораторной работы 2.
4	Управление процессами в ОС			Пр3, Лр3, Рк	По итогам текущего контроля	Выполнение практической работы 3. Защита лабораторной работы 3.

№ п.п.	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Результаты освоения ООП		Виды аттестации		Наименование оценочного средства
		Код контролируемой компетенции	Индикаторы освоения компетенции	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
						Тестовое задание
5	Управление памятью в ОС			Пр4, Лр4	По итогам текущего контроля	Выполнение практической работы 4. Защита лабораторной работы 4.
6	Сетевые Сети и телекоммуникации			Лр5	По итогам текущего контроля	Защита лабораторной работы 5.
7	Операционная система OS/2			Лр6, Дз	По итогам текущего контроля	лабораторной работы 6. Выполнение домашнего задания.
8	Обзор архитектуры и возможностей системы Linux			Лр7	По итогам текущего контроля	Защита лабораторной работы 7.

В целях повышения эффективности процесса обучения студентов и стимулирования их самостоятельной работы в течение семестра используется система контроля текущей успеваемости и достижения ПР УД, включающая:

- посещение лекций;
- выполнение лабораторных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение практических контрольных работ (проверка практических навыков студента);
- выполнение контрольных тестов (программированный экспресс-опрос по теоретическому материалу);
- самостоятельное изучение ряда тем.

Для оценки достижений студента используется балльно-рейтинговая система (Приложение 3).

Для целей промежуточной аттестации используется фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (хранится на кафедре «Автоматизация управления»).

Результаты каждого тестового задания оцениваются в баллах, на основании которых выставляется оценка.

Задание, по которому проводится тест, считается зачтенным, если по нему набрано не менее половины от максимального количества баллов.

К экзамену в конце семестра студент допускается, если он сдал все лабораторные работы, выполнил все тестовые задания на положительные оценки, а также сдал все домашние контрольные задания.

На экзамене студенту предлагается выполнить 3 конкретных практических задания на компьютере по различным темам курса.

Итоговая экзаменационная оценка по курсу выводится с учетом балла, полученного на экзамене, и баллов, полученных по указанным выше компонентам аттестации текущей работы студента в семестре. Шкала перевода баллов в традиционную систему оценок представлена в следующей таблице:

Оценка по 5 бальной шкале	Зачет	Сумма баллов по дисциплине	Оценка (ECTS)	Градация
5 (отлично)	Зачтено	90-100	A	Отлично
4 (хорошо)		85-89	B	Очень хорошо
		75-84	C	Хорошо
		70-74	D	Удовлетворительно
65-69				
3 (удовлетворительно)		60-64	E	Посредственно
2 (неудовлетворительно)	Не зачтено	Ниже 60	F	Неудовлетворительно

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины

1 Кручинин А.Ю. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 132 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30115>.— ЭБС «IPRbooks»

2 Гриценко Ю.Б. Операционные среды, системы и оболочки [Электронный ресурс]: учебное пособие.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2005.— 281 с. Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>

3 Кондратьев В.К. Введение в Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007.— 232 с. Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>

4 Новожилов О. П. Архитектура ЭВМ и систем : [учеб. пособие]. – М. : Юрайт. 2013. – 537с

5 Назаров С.В. Современные Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, ИНТУИТ, 2011.— 279 с. Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>

8.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Электронный адрес ресурса
1) Официальный сайт НТИ НИЯУ МИФИ	http://nsti.ru
2) ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
3) ЭБС «IPRbooks»	https://iprbooks.ru
4) Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/468952
5) Образовательный портал НИЯУ МИФИ	https://online.mephi.ru/
6) Научная библиотека НИЯУ МИФИ	http://library.mephi.ru/

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо:

1 Лекционные занятия:

- аудитория, оборудованная техническими средствами для демонстрации лекций-визуализаций (проектор, экран, компьютер/ноутбук);
- комплект электронных презентаций/слайдов;

2 Лабораторные и практические занятия:

- компьютерный класс;
- среды программирования

НТИ НИЯУ МИФИ располагает данными средствами в полном объеме.

Учебная дисциплина обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Ее содержание представлено в локальной сети института и находится в режиме свободного доступа для студентов. Доступ студентов для тренинга по прохождению тестовых заданий и для самостоятельной подготовки осуществляется через компьютеры дисплейного класса (в стандартной комплектации).

В библиотечном фонде представлены необходимые учебные пособия согласно нормативам ФГОС.

Все рекомендуемые методические пособия и материалы по курсу «Сети и телекоммуникации», разработанные преподавателями кафедры, имеются в электронном виде, на бумажных носителях, представлены в УМКД. Пособия хранятся на кафедре Автоматизация управления, представлены в электронном читальном зале НТИ НИЯУ МИФИ. Электронные копии пособий также могут индивидуально предоставляться студентам по их запросу на кафедре Автоматизация управления.

Студенты своевременно обеспечиваются индивидуальными вариантами домашних заданий. Варианты заданий имеются в электронном виде и представлены в УМКД (кафедра Автоматизация управления).

Лабораторные работы по курсу осуществляются в компьютерных классах. Задания для выполнения на лабораторных работах представлены в методических пособиях кафедры.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

к рабочей программе по курсу
«Сети и телекоммуникации»
для ООП ВПО 09.03.01

на 20___/20___ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__»_____20___ г.

Заведующий кафедрой АУ

на 20___/20___ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__»_____20___ г.

Заведующий кафедрой АУ

на 20___/20___ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__»_____20___ г.

Заведующий кафедрой АУ

Программа действительна

на 20___/20___ уч.год _____ (заведующий кафедрой АУ)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.**

№	Литература	Год	Курс	Номер группы	Семестр	Кол-во студентов	Кол-во книг	Коэффициент книгообеспеченности
Основная литература								
1	Кручинин А.Ю. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 132 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30115 .— ЭБС «IPRbooks»	2009	3	ИТ-33	5,6	18	18	1,0
2	Гриценко Ю.Б. Операционные среды, системы и оболочки [Электронный ресурс]: учебное пособие.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2005.— 281 с. Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru	2005	3	ИТ-33	5,6	18	18	1,0
3	Кондратьев В.К. Введение в Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007.— 232 с. Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru	2007	3	ИТ-33	5,6	18	18	1,0
4	Назаров С.В. Современные Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, ИНТУИТ, 2011.— 279 с. Режим доступа: ЭБС «IPRbooks», http://www.iprbookshop.ru	2011	3	ИТ-33	5,6	18	18	1,0
Дополнительная литература								
1	Новожилов О. П. Архитектура ЭВМ и систем : [учеб. пособие]. – М. : Юрайт. 2013. – 537с	2013	3	ИТ-33	5,6	18	10	0,56

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.

- стандарт организации СТО НТИ-2-2014. Требования к оформлению текстовой документации;
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся НТИ НИЯУ МИФИ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ.

Таблица 3.1. Распределение баллов текущего рейтинга по видам деятельности студента направления подготовки 09.03.01 при изучении курса "Сети и телекоммуникации" (VII семестр)

Семестр - 5

№ п/п	Наименование раздела	Рубежный контроль	Максимальный балл
1	Понятие и эволюция ОС	-	-
2	Управление устройствами в ОС	Пр1, Лр1	5 5
3	Управление данными в ОС	Пр2, Лр2	5 5
4	Управление процессами в ОС	Пр3, Лр3, Рк	5 5 20
5	Управление памятью в ОС	Пр4, Лр4	10 10
6	Зачет		30
ИТОГО			100

Семестр - 6

№ п/п	Наименование раздела	Рубежный контроль	Максимальный балл
1	Сетевые Сети и телекоммуникации	Лр1	15
2	Операционная система OS/2	Лр2 Дз	10 30
3	Обзор архитектуры и возможностей системы Linux	Лр3	15
4	Экзамен		30
ИТОГО			100