


| | | |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Сети и системы передачи информации

по направлению/специальности 10.05.03 - Информационная безопасность автоматизированных систем

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Обучить студентов:

- ✓ принципам действия оборудования современных телекоммуникационных систем при передаче информации;
- ✓ основам построения технических средств и сетей телекоммуникаций.

Задачи освоения дисциплины:

- ✓ методов передачи информации;
- ✓ организации сетей передачи информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО


Дисциплина «Системы и сети передачи информации» относится к блоку 1 базовой части Б1. Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов «Дискретная математика»; «Информатика»; «Физика»; «Электроника и схемотехника».

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Модели безопасности компьютерных систем»; «Основы построения защищенных компьютерных сетей».

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Перечень компетенций:

| Код и наименование реализуемой компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций |
|---|--|
| ОПК-2 - способностью корректно применять при решении профессиональных задач | Знать: основы построения систем и сетей передачи информации Уметь: применять достижения информационных тех- |

| | | |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |


| | |
|---|---|
| аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов | нологий для поиска и обработки информации. Владеть: опытом: поиска и обработки информации. |
| ОПК-5 способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами | Знать: основы построения систем и сетей передачи информации Уметь: применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации. Владеть: опытом: поиска и обработки информации. |
| ПК-2 способностью создавать и исследовать модели автоматизированных систем | Знать: современные тенденции развития систем и сетей передачи информации. Уметь: учитывать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности Владеть: навыками работать с программными средствами общего и специального назначения |
| ПК-10- способностью оценивать эффективность реализации систем защиты информации и действующих политик безопасности в компьютерных системах, включая защищенные операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети, системы антивирусной защиты, средства криптографической защиты информации | Знать: основы построения систем и сетей передачи информации Уметь: применять современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий в разработке подсистемы информационной безопасности. Владеть: навыками работы с научно-технической литературой по изучению перспективных систем сетей связи |

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 часа).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Сети и системы передачи информации» применяются классические и современные образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические лабораторные занятия для изучения методов разработки, тестирования и оценивания программного обеспечения.

| | | |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины | | |

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения теоретического материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, домашние задания, задания в группах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.