

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Методы экспериментальной работы»

по направлению **1.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций.

Основной задачей изучения дисциплины является формирование у студентов умений проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценки качества предоставляемых услуг.

Дисциплина изучается на лекциях, лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов.

На лекциях студенты приобретают теоретические знания по основам проектирования и реализации архитектуры информационных систем.

На лабораторных занятиях студенты приобретают умения и навыки анализа и обработки статистической информации инфокоммуникационных систем в ОС Linux, Windows.

В ходе самостоятельной работы студенты выполняют проработку теоретического материала по конспектам лекций и рекомендованной литературе, выполняют лабораторные работы.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина изучается в 3 семестре. Код дисциплины: Б1.В.ДВ.04.02

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения данной дисциплины, совпадают с выходными знаниями, умениями и компетенциями дисциплин, указанных как пререквизиты.

Курс базируется на знании цикла математических и общих естественно-научных дисциплин, а также общепрофессиональных дисциплин: основы научных исследований, теория вероятностей и математическая статистика, научно-исследовательская работа.

Знания, полученные в данном курсе, используются при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-7	ИД-1 _{ПК-7}

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики сбора, анализа и обработки статистической информации инфокоммуникационных систем - методы выполнения патентного поиска при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности <p>ИД-2_{ПК-7}</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценки качества предоставляемых услуг - применять методы патентных исследований при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности <p>ИД-3_{ПК-7}</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников, навыками проведения экспериментальных работ по проверке достижимости технических характеристик, радиоэлектронной аппаратуры - навыками проведения патентных исследований при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
<p>ПК-8 Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формированию плана развития, выработке и внедрению научно обоснованных решений по оптимизации сети связи</p>	<p>ИД-1_{ПК-8}</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и подходы к формированию планов развития сети, рынок услуг связи, средства сбора и анализа исходных данных для развития и оптимизации сети связи - содержание работ на этапе эскизного проектирования <p>ИД-2_{ПК-8}</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять технико-экономические обоснования развития сети, применять современные методы исследований с целью создания перспективных сетей связи , осуществлять поиск, анализировать и оценивать информацию, необходимую для эффективного выполнения задачи планирования, анализировать перспективы технического развития и новые технологии <p>ИД-3_{ПК-8}</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения стратегии жизненного

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	цикла услуг связи, выбора технологий для предоставления различных услуг связи, расчет экономической эффективности принимаемых технических решений, навыками анализа качества работы каналов и технических средств связи

4. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах - 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, лабораторные занятия для изучения теоретического материала и выполнения как отдельных лабораторных работ по разным темам, так и комплексного лабораторного проекта.

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

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы,.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.