

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методы экспериментальной работы»

по направлению/специальности 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций.

Задачи освоения дисциплины:

Формирование у студентов умений проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценки качества предоставляемых услуг.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы экспериментальной работы» относится к числу дисциплин блока Б1.В.ДВ.04, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов Менеджмент качества, Современные технологии разработки Web-приложений и полностью или частично сформированные компетенции ПК-7, ПК-8.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Преддипломная практика, Помехоустойчивость систем связи и электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств, Системы навигации, Технологии удаленного доступа, Управление сетями, Разработка мобильных приложений, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Научно-исследовательская работа (рассредоточенная), Научно-исследовательская работа, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Планирование телекоммуникационных систем и сетей, Алгоритмы искусственного интеллекта на Python.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования (ПК-7)
- Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формированию плана развития, выработке и внедрению научно обоснованных решений по оптимизации сети связи (ПК-8)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методики сбора, анализа и обработки статистической информации инфокоммуникационных систем - методы выполнения патентного поиска при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
- методы и подходы к формированию планов развития сети, рынок услуг связи, средства сбора и анализа исходных данных для развития и оптимизации сети связи

уметь:

- проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценки качества предоставляемых услуг - применять методы патентных исследований при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
- 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

владеть:

- 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
- навыками определения стратегии жизненного 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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ зачетных единицы (144 часа).

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

5. Образовательные технологии

Выполнение лабораторных работ и подготовка к их защите на практическом занятии.

Чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;

- поиск необходимой информации в сети интернет;

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Тесты .
Промежуточная аттестация проводится в форме: Экзамен.