АННОТАЦИЯ дисциплины Б1.Б.06 «Информатика»

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц (180 часов, из них – 14 часов аудиторной нагрузки: лекционных 8 ч., лабораторных 6 часов; 153 часа самостоятельной работы; 0,5 ч. промежуточная аттестация: 0,2 ч. – зачёт; 0,3 ч. – экзамен).

Цель дисциплины: цель освоения дисциплины заключается в необходимости овладения студентами современными технологиями применения компьютеров в области радиотехники, получении знаний и практических навыков в применении современных инфокоммуникационных средств для обработки информации, в том числе и больших объемов, в диалоговом режиме, разработки, отладке и тестированию программ.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов информационную культуру и отчетливое представление о роли современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- дать необходимые знания об аппаратных и программных средствах информационного обеспечения деятельности специалиста;
- научить навыкам практической работы на персональном компьютере, являющемся базисным инструментом функционирования информационных технологий;
- научить приемам применения технологии программирования для задач автоматизации обработки информации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока **Б1.Б.06** учебного плана для заочной формы обучения по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи». Дисциплина рассматривает вопросы, необходимые для изучения таких дисциплин, как Алгоритмизация и программирование, Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС, Схемотехника аналоговых электронных устройств, Устройства приема и обработки сигналов, Специальные главы по информатике, Инженерная и компьютерная графика.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК-4; ПК-17.

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного	прикладные задачи электроники в разработке электронных приборов и	определять основные параметры и характеристик и электронных приборов	навыками расчёта предельных параметров сигналов и выбора

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	устройств, выполняющих различные функции в системах преобразования и передачи информации.	различного назначения; определять примерный срок эксплуатации и режимы устройства исходя из используемых в нём электронных компонентов.	рабочей точки, в базовых классических схемах полупроводниковых усилителей.
2.	ОПК-4	готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации	основные возможности средств выполнения и редактирования изображений и чертежей	применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации	средствами выполнения и редактирования изображений и чертежей в соответствии с единой системой конструкторской документацией
3.	ПК-17	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информации	нелинейно-оптические воздействия в инфокоммуникационном оборудовании; основные свойства элементной базы средств и сетей оптической и волоконно-оптической связи.	применять полученные современные теоретические знания к практической организации монтажа и настройки инфокоммуникационного оборудования	навыками эксплуатации современных оптоэлектронных и квантовых приборов и оборудования, используемого в оптических и волоконно-оптических системах связи.

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			КСР	Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР		
1.	Устройство и функционирование ЭВМ.	59	3		2	4	50
2.	Логика	38	2		2	4	30
3.	Программирование на Visual Basic for Application в MS Office	82,5	3		2	4,5	73
Итого по дисциплине:		179,5	8	-	6	12,5	153

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине «Информатика» включает в себя: занятия лекционного типа, лабораторные работы, групповые консультации.

Курсовые работы (проекты): не предусмотрены

Практические занятия: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет и экзамен

Основная литература:

1. Теоретические основы информатики: учебник / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин и др. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – 176 с.

2. Информатика и программирование: учебное пособие / Р.Ю. Царев, А.Н. Пупков, В.В. Самарин, Е.В. Мыльникова; – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 132 с.

3. Информатика: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 159 с.

4. Информатика: лабораторный практикум / О.В. Вельц, И.П. Хвостова. – Ставрополь: СКФУ, 2017. – 197 с.

5. Губарев, В.В. Введение в теоретическую информатику: учебное пособие / В.В. Губарев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск: НГТУ, 2014. - Ч. 2. - 472 с. – [Электронный ресурс]. – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438338>.

Автор (ы) РПД Иус Д.В.
Ф.И.О.