

Рабочая программа дисциплины «Информатика»

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Информатика» студентам очной полной формы обучения по направлению подготовки бакалавра «11.03.01 Радиотехника» и профиля подготовки «Радиотехника» на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

Рабочая программа составлена с учетом Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлению подготовки «11.03.01 Радиотехника» бакалавра, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «6» марта 2015 г. № 179.

Программу составили:

доцент каф. ИВТ. доцент
должность уч. степень, уч. звание


подпись

Стефанова Ирина Алексеевна
фамилия, имя, отчество

« 28 » 08 2015 г.

Рецензент

доцент, к.т.н., доцент каф. ПОУТС
должность уч. степень, уч. звание


подпись

Мезенцева Екатерина Михайловна
фамилия, имя, отчество

« 28 » 08 2015 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения студентами дисциплины являются:

- изучение сущности и значение информации в развитии современного информационного общества,
- обучение использованию, обобщению и анализу информации для решения профессиональных задач,
- разработка информационных систем и технологий в конкретных областях,
- изучение алгоритмизации и программирования в математических пакетах,
- обучение использованию централизованной обработки данных,
- применение современных информационных технологий и компьютерной техники в создании информационных моделей телекоммуникации.

Задачами дисциплины являются:

- исследование информационных процессов любой природы,
- разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов;
- решение научных и технических задач с помощью математических пакетов и ПК.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина относится к циклу *Б.1. математических и естественнонаучных дисциплин* и *вариативной* части основной образовательной программы.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

1. Математика
2. Дискретная математика
3. Теория вероятностей и математическая статистика
4. Физика

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

1. Инженерная и компьютерная графика (ОПК-6)
2. Основы теории цепей (ОПК-6, ОПК-9)
3. Электроника (ОПК-6, ПК-2)
4. Схемотехника аналоговых электронных устройств (ОПК-6, ПК-2)
5. Информационные технологии (ОПК-5, ОПК-6)
6. Цифровая обработка сигналов (ОПК-6, ПК-2)
7. Радиотехнические цепи и сигналы (ОПК-6, ОПК-9)
8. Цифровые устройства и микропроцессоры (ОПК-6, ОПК-5)
9. Основы компьютерного проектирования (ОПК-6, ОПК-9)
10. Программирование на языках высокого уровня (ОПК-6)

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Дисциплина направлена на формирование компетенций и планируемых результатов обучения.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-7	Способность к	<i>Знать:</i> предметную область математики и

	самоорганизации и самообразованию;	информатики; Уметь: работать самостоятельно и в коллективе, представить собственные и известные научные результаты; Владеть: культурой мышления, навыками самостоятельной научно- исследовательской работы, пользоваться электронными каталогами, системой поиска.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-5	Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных	Знать: основные понятия, методы и приемы экспериментальных исследований; Уметь: применять экспериментальные методы для решения типовых задач профессиональной области; проводить необходимые расчеты и оценивать полученные результаты; Владеть: современными методами исследования; навыками использования основных приемов обработки экспериментальных данных, с использованием универсальных ППП, составление отчетов по результатам проведенных исследований;
ОПК-6	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: методы и средства получения, хранения и переработки информации в информационном обществе; Уметь: работать на компьютере, представлять данные в удобном для восприятия виде с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации и применять их при решении поставленных задач;
ОПК- 9	Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности;	Знать: сущность и значение информации в информационном обществе, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе; знать требования к информационной безопасности; Уметь: работать на компьютере и компьютерных сетях, осуществлять защиту информации; Владеть: навыками самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, а также способами защиты информации в компьютерной сети;
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способность реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов;	Знать: понятие эксперимента и приемы экспериментальных исследований; Уметь: применять экспериментальные методы для решения типовых задач профессиональной области с доведением решения до практически приемлемого результата; прово-

		<p>дить обработку результатов с использованием технических средств;</p> <p>Владеть: современными методами исследования; навыками использования основных приемов обработки экспериментальных данных, с использованием универсальных ППП.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 360 часов.
(очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	№ семестра	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	360	180	180
Аудиторные занятия (Ауд)	142	78	64
Лекции (ЛК)	44	22	22
Практические занятия (ПЗ)	14	14	-
Семинары (Сем)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	84	42	42
Самостоятельная работа (СР)			
Курсовой проект (работа) – (КП, КР)	86	-	86
Контрольное задание – (КЗ)	-	-	-
Другие виды самостоятельной работы			
Самоподготовка (Сам) (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, т.п.)	132	102	30
Вид итогового контроля (экзамен, зачет, дифференцированный зачет)		Экзамен	Зачет

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основные понятия информатики, методы теории информации и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, обработки, передачи и накопления информации	Информация, сообщения, сигналы, данные, кодирование информации. Единицы количества и объема информации. Представление информации в ЭВМ. Кодирование чисел двоичным кодом. Устройство и принцип действия ЭВМ: процессор, память, периферийные устройства.
2.	Технические средства реализации информационных процессов	Физические основы элементной базы компьютерной техники и средств передачи информации.
3.	Программные средства реализации информационных процессов	Классификация программных продуктов. Операционные системы; текстовые редакторы; электронные таблицы; средства презентаций; графические редакторы; архиваторы.
4.	Системы управления базами данных	Базы данных: классификация, основы построения. Модели данных. Системы управления базами данных (СУБД)

5.	Технологии программирования. Алгоритмизация и программирование.	Понятие алгоритма и его свойства. Эволюция и классификация языков программирования. Структурное и модульное программирование. Жизненный цикл программного обеспечения. Программный интерфейс.
6.	Математические среды для решения вычислительных задач	Вычисления и графика в <i>Mathcad</i> и <i>MATLAB</i> . Программирование в математических средах. Структурное и модульное программирование.
7.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Понятие модели и моделирования. Формы представления моделей. Методы и технологии моделирования с использованием пакета расширения <i>Simulink</i> .
8.	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях.	Сети ЭВМ. Классификация, средства и методы объединения сетей. Протоколы работы сетей. Защита информации в глобальной и локальной компьютерных сетях.

(Содержание указывается в дидактических единицах)

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин и коды компетенций	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин и коды компетенций							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Инженерная и компьютерная графика ОПК-6			+			+		
2.	Основы теории цепей ОПК-6, ОПК-9		+				+		
3.	Электроника ОПК-6, ПК-2	+						+	
4.	Схемотехника аналоговых электронных устройств ОПК-6, ПК-2		+					+	
5.	Информационные технологии ОПК-5, ОПК-6	+			+			+	
6.	Цифровая обработка сигналов ОПК-6, ПК-2	+				+	+	+	
7.	Радиотехнические цепи и сигналы ОПК-6, ОПК-9			+				+	+
8.	Цифровые устройства и микропроцессоры ОПК-6, ОПК-5	+					+	+	
9.	Основы компьютерного проектирования ОПК-6, ОПК-9	+						+	+
10	Программирование на ЯВУ ОПК-6					+	+	+	

5.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов дисциплины	код компетенции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Всего	Аудиторная работа					
				ЛК	ПЗ	ЛР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Основные понятия информатики, методы теории информации и кодирования.	ОК-7, ОПК-5, ОПК-6	18	4	4	2	8	компьютерное тестирование 4 неделя	
2.	Технические средства реализации информационных процессов	ОПК-6	22	2	4	4	12	компьютерное тестирование 6 неделя	
3.	Программные средства реализации информационных процессов	ПК-2, ОПК-6, ОПК-9	106	12	4	28	62	компьютерное тестирование 10, 14 недели	
4.	Системы управления базами данных	ОПК-5, ПК-2	34	4	2	8	20	компьютерное тестирование 12 неделя	
	<i>Итого за семестр:</i>		180	22	14	42	102	Экзамен- собеседование	
	Всего за весь курс:		360	44	14	84	218		

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов дисциплины	код компетенции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Всего	Аудиторная работа					
				ЛК	ПЗ	ЛР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5.	Алгоритмизация и особенности программирования в математических средах	ОПК-6, ОПК-9	18	4	-	4	4	компьютерное тестирование 4 неделя	
6.	Математические среды для решения вычислительных задач	ОПК-6, ОПК-9, ПК-2	86	10	-	16	10	компьютерное тестирование 6, 9 недели	
7.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	ОПК-6, ОПК-9, ПК-2	52	4	-	12	10	компьютерное тестирование 12 неделя	
8.	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях	ОК-7, ОПК-9	24	4	-	10	6	компьютерное тестирование 14 неделя	
	Курсовая работа	ОК-7, ОПК-5, 6, 9, ПК-2	86	-	-	-	86	Собеседование 15 неделя	
	<i>Итого за семестр:</i>		180	22		42	116	компьютерное тестирование 17 неделя	
	Всего за весь курс:		360	44	14	84	218		

6. Тематический план изучения дисциплины

6.1 Лабораторные работы (очная форма обучения)

№ ЛР	№№ семестров и разделов курса	Наименование лабораторных работ	Код компетенции	Кол-во часов
1	2	3		4
1	1, 3	Операционная система Windows	ОПК-6	2
2	1, 3	Поиск информации в Internet. Электронная почта	ОПК-6	2
3	1, 3	Текстовый редактор. Основы работы с документами	ОПК-6	2
4	1, 3	Работа с таблицами в документе	ОПК-6	2
5	1, 3	Связанные объекты, рисунки, оформление оглавления	ОПК-6	2
6	1, 3	Электронная таблица. Типы данных, адресация ячеек	ОПК-6	2
7	1, 3	Вычисления в электронных таблицах	ОПК-6, ОПК-5	2
8	1, 3	Визуализация данных и их прогнозирование	ОПК-6, ОПК-5	2
9	1, 3	Средство организаций презентаций	ОПК-6	2
10	1, 3	Графический редактор	ОПК-6	2
11	1, 3	Связанные списки. Сортировка БД, работа с формами, фильтрами. Поиск записей в заданном списке данных.	ОПК-6, ОПК-5	2
11	1, 3	Поиск записей в заданном списке данных.	ОПК-6, ОПК-5	2
12	1, 4	Создание таблиц и связей в СУБД.	ОПК-6	2
	1, 4	Фильтрация данных, работа с формами	ОПК-6	2
13	1, 4	Создание запросов и вычисления в СУБД	ОПК-6	2
	1, 4	Создание отчетов. Визуализация данных в СУБД	ОПК-6	2
14	1, 3	Архиваторы	ОПК-6	1
15	1, 3	Антивирусные программы	ОПК-9	1
16	1, 3	Моделирование базовых структур в Visio	ОПК-6	4
		Итого за 1 семестр:		42
1	2, 6	Простые вычисления в Mathcad	ОПК-6	2
2	2, 6	Работа с матрицами и векторами в Mathcad	ОПК-6	2
3	2, 6	Решение уравнений в Mathcad	ОПК-6	2
4	2, 6	Обработка данных в Mathcad	ОПК-5, ПК-2	2
5	2, 6 (5)	Линейные структуры в Mathcad	ОПК-5, ПК-2	2
6	2, 6 (5)	Разветвляющиеся структуры в Mathcad	ОПК-5, ПК-2	2
7	2, 6 (5)	Итерационные циклы в Mathcad	ОПК-5, ПК-2	2
8	2, 6 (5)	Регулярные циклы в Mathcad	ОПК-5, ПК-2	2
9	2, 7	Математическое моделирование с использованием регрессионного анализа	ОПК-5	2
10	2, 6	Простые вычисления в MATLAB	ОПК-6	2
11	2, 6	Матричные операторы и функции в системе MATLAB	ОПК-6	2
12	2, 6	Решение линейных уравнений средствами MATLAB	ОПК-5, ПК-2	2
13	2, 6	Решение нелинейных уравнений средствами MATLAB	ОПК-5, ПК-2	2
14	2, 6 (5)	Структуры ветвления в MATLAB	ОПК-5, ПК-2	2
	2, 6 (5)	Циклические структуры в MATLAB	ОПК-5, ПК-2	2
15	2, 8	Методы кодирования и шифрования данных	ОПК-9	4
16	2, 7	Моделирование и исследование электрических цепей	ПК-2	4
17	2, 7	Моделирование и исследование нелинейных устройств	ПК-2	2
18	2, 7	Моделирование и исследование подсистем	ПК-2	2
		Итого за 2 семестр:		42

6.2 Практические занятия (очная форма обучения)

№ ПЗ	№№ семестров и разделов курса	Тема	Код компетенции	Кол-во часов
1	2	3		4
1	1, 1	Расчет основных показателей информации	ОПК-6	2
2	1, 1	Представление числовых данных. Системы счисления (СС): 2-я, 8-я, 16-я. Взаимосвязь между СС. Перевод чисел из одной системы счисления в любую другую.	ОПК-6	2
3	1, 1(2)	Основные логические элементы. Выполнение логических операций.	ОПК-6, ПК-2	2
4	1, 1(2)	Арифметические основы работы ЭВМ, сумматоры и полусумматоры	ОПК-6, ПК-2	2
5	1, 1(3)	Сжатие данных	ОПК-5	2
6	1, 1	Кодирование числовых и текстовых данных	ОПК-9	2
7	2, 8	Методы шифрования данных	ОПК-9	2
Итого за 1 семестр:				14

6.3 Курсовая работа (очная форма обучения)

Тема 1: Обработка данных и моделирование в математических пакетах.

Целью курсового проектирования является: получение практических навыков решения задач по работе с данными в математических пакетах, а также математическое и имитационное моделирование прикладных задач.

Задачей курсовой работы является цифровая обработка данных с использованием языков программирования в математических средах и моделирование соответствующих устройств.

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции
1	2	3
1.	Разделы по таблице 5: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	ОК-7, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-2

6.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Код компетенции
1	2	3
1/1	История развития ЭВМ. Поколения ЭВМ и их характерные особенности.	ОПК-6
1/2	Технические средства реализации ПК: микропроцессоры, основная память, внешние запоминающие устройства, устройства ввода/вывода данных.	ОПК-6
1/4	Этапы проектирования баз данных с использованием СУБД.	ОПК-5
1/5	Эволюция и классификация языков программирования.	ОПК-6, ПК-2
1/1, 2/8	Правовые аспекты защиты информации	ОПК-9

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

1. Алексеев А. П., Орлов В. В.; ПГУТИ, К Стеганографические и криптографические методы защиты информации : учеб. пособие по дисциплине "Информатика"; ПГУТИ, Каф. ИВТ.- Самара: ИУНЛ ПГУТИ, 2010.- 332 с.: ил. - 200 экз.
2. Дьяконов, В. П. Simulink 5/6/7: самоучитель/ В. П. Дьяконов.- М.: ДМК-Пресс, 2008.- 784 с.: ил. - 1 5 экз.
3. Дьяконов В. П. MATLAB и SIMULINK для радиоинженеров. М.: ДМК, 2011, 976 с.
4. Дьяконов, В. П. Mathcad 11/12/13 в математике. Справочник. М.: Горячая линия-Телеком, 2007 - 958 с.
5. Информатика. Базовый курс. Учебник для ВУЗов. Под ред. Симонович С.В. СПб.: «Питер», 2014, 649 с.
6. Макаров А. П. Инженерные расчеты в Mathcad 15. Учебный курс. СПб.: «Питер», 2011, 400 с.
7. Практикум по информатике. Учебное пособие для ВУЗов. Макарова Н.В. СПб.: «Питер», 2013 312 с.

7.1.2 Дополнительная литература

1. Дьяконов В. П. MATLAB 6,5 SP1/7+Simulink в математике и моделировании, М.: СОЛОН-Пресс, 2005. – 576 с.: ил. – 43 эк.
2. Черных, И. В. Моделирование электротехнических устройств в MATLAB, SimPowerSystems и Simulink. М.: ДМК, 2014 - 250 с.

7.2 Средства обеспечения освоения дисциплины

7.2.1 Методические указания и материалы по видам занятий

1) Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Коваленко Т.А., Сирант О.В. и др. Задания и методические указания к лабораторным работам по дисциплине "Информатика" Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2014 – 50 экз.
2. Коваленко Т.А., Сирант О.В. Использование пакета Mathcad для математических и инженерных расчетов с практическими заданиями. Учебное пособие. Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2015 – 50 экз.
3. Стефанова И.А., Стефанов А. М. Приемы работы в пакете MS Office. Текстовый редактор MS Word. Самара, ИУНЛ ПГУТИ – 2012, 100 экз.
4. Стефанова И.А., Стефанов А. М. Приемы работы в пакете MS Office. Электронные таблицы MS Excel. Самара, ИУНЛ ПГУТИ – 2012, 100 экз.
5. Стефанова И.А., Стефанов А. М. Приемы работы в пакете MS Office. Базы данных. Самара, ИУНЛ ПГУТИ – 2012, 100 экз.
6. Стефанова И.А., Стефанов А. М. ПРОГРАММИРОВАНИЕ в системе MATLAB. Задания и методические указания к лабораторным работам по информатике и программированию. Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2014 – 100 экз.
7. Стефанова И.А. Применение системы MATLAB+Simulink в технике связи. Задания и метод. указания к лабораторным работам по информатике. Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2015 – 50 экз.
8. Стефанова И.А. Методы обработки данных в системе Mathcad. Методическое пособие к лабораторным работам. Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2015 – 50 экз.
9. Стефанова И.А. Программирование в системе Mathcad. Методическое пособие к лабораторным работам. Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2015 – 50 экз.

2) Методические указания к практическим занятиям и курсовой работе:

1. Стефанова И.А. Обработка данных и моделирование в математических пакетах. Методическое пособие к курсовой работе по дисциплине «Информатика», Самара, ИУНЛ ПГУТИ, 2015 – 100 экз.

7.2.2 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий по видам занятий

1) Программное обеспечение для выполнения лабораторных работ

Windows 7, MS Office 13, Mathcad, MATLAB, Simulink, Paint, Dr Web.

2) Программное обеспечение для выполнения курсовой работы
MS Office, Mathcad, MATLAB, Simulink.

8. Формы контроля результатов обучения

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	ФОС	
			Форма оценочного средства	Комплект оценочных средств и количество вариантов заданий
1	2	3	4	5
1.	Основные понятия информатики, методы теории информации и кодирования	ОК-7, ОПК-5, ОПК-6	компьютерное тестирование	База из 60 вопросов по теме, предлагается ответить на 20 вопросов
2.	Технические средства реализации информационных процессов	ОПК-6	компьютерное тестирование	База из 40 вопросов по теме, предлагается ответить на 20 вопросов
3.	Программные средства реализации информационных процессов	ПК-2, ОПК-6, ОПК-9	компьютерное тестирование	База из 180 вопросов по теме, предлагается ответить на 40 вопросов
4.	Системы управления базами данных	ОПК-5, ПК-2	компьютерное тестирование	База из 100 вопросов по теме, предлагается ответить на 30 вопросов
	Промежуточная аттестация – Экзамен	ОК-7, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2	Экзамен по модулю	30 билетов, содержащих по 4 вопроса: 2 теоретических вопроса, 2 практических вопроса
5.	Алгоритмизация и особенности программирования в математических средах	ОПК-6, ОПК-9	компьютерное тестирование	База из 120 вопросов по теме, предлагается ответить на 30 вопросов
6.	Математические среды для решения вычислительных задач	ОПК-6, ОПК-9, ПК-2	компьютерное тестирование	База из 150 вопросов по теме, предлагается ответить на 30 вопросов
7.	Модели решения функциональных и вычислительных задач	ОПК-6, ОПК-9, ПК-2	компьютерное тестирование	База из 60 вопросов по теме, предлагается ответить на 20 вопросов
8.	Компьютерные сети. Защита информации в компьютерных сетях	ОК-7, ОПК-9	компьютерное тестирование	База из 120 вопросов по теме, предлагается ответить на 30 вопросов
	Разделы 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 Промежуточная аттестация – сдача КР	ОПК-5, 6, 9, ПК-2	собеседование	100 вопросов по разделам дисциплины, входящих в курсовую работу
	Промежуточная аттестация – Зачет	ОК-7, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-2	компьютерное тестирование	База из 300 вопросов по дисциплине, предлагается ответить на 40 вопросов

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для осуществления	Перечень основного оборудования, технических и электронных средств обучения	Адрес (местоположение)
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	------------------------

образовательного процесса	и контроля знаний студентов с указанием их количества	
1	2	3
Аудитории для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория	ПК, экран, проектор, доска	Московское шоссе, 77, ауд. 2-(01 – 10)
Аудитория для практических занятий	16 ПК, ПО: Windows 7, MS Office 13, Mathcad, MATLAB, Simulink, Paint, Dr Web	Московское шоссе, 77, ауд. 2-33(1,2)
Аудитория для лабораторных занятий	16 ПК, ПО: Windows 7, MS Office 13, Mathcad, MATLAB, Simulink, Paint, Dr Web, базы тестов (300 вопросов)	Московское шоссе, 77, ауд. 2-33 (3,4,5)
Аудитория для промежуточного контроля	16 ПК, ПО: Windows 7, MS Office 13, Mathcad, MATLAB, Simulink, Paint, Dr Web, базы тестов (300 вопросов), 30 билетов	Московское шоссе, 77, ауд. 2-33 (3,4,5)
Помещения для курсового проектирования и самостоятельной работы		
Кабинет для курсового проектирования	10 ПК, Windows 7, MS Office 13, Mathcad, MATLAB, Simulink, Paint, Dr Web	Московское шоссе, 77, ауд. 2-33(1,2) и самостоятельная работа
Читальный зал НТБ	16 ПК, ПО: Windows 7, MS Office 13, Paint, AVP	Московское шоссе, 77 библиотека
Помещения для групповых и индивидуальных консультаций		
Аудитория для консультаций	16 ПК, ПО: Windows 7, MS Office 13, Mathcad, MATLAB, Simulink, Paint, Dr Web	2-33 (1,2)

**10. ЛИСТ согласования рабочей программы с другими дисциплинами на
2015/2016 учебный год**

Направление (специальность) подготовки	11.03.01 Радиотехника
Профиль (специализация) подготовки	«Радиотехника»
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Дисциплина:	Информатика
Форма обучения:	очная
Учебный год	2015/2016
Рекомендована заседанием кафедры	Информатики и вычислительной техники (ИВТ) наименование кафедры протокол № 1 от «28» 08 2015 г.

Заведующий кафедрой
д.т.н., проф.  ИВТ
 должность подпись расшифровка подписи Бахарева Н.Ф. 28.08.15
 дата

Ответственный исполнитель, уполномоченный по качеству кафедр ИВТ
ассистент каф. ИВТ.  Знаткова Галина Юрьевна
 должность уч. степень, уч. звание подпись фамилия, имя, отчество

Исполнитель:
доцент каф. ИВТ  Стефанова И. А. 28.08.15
 должность подпись расшифровка подписи дата

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «Радиосвязи, радиовещания и телевидения» (PPT)
 Елисеев С.Н. 2.09.15
 подпись расшифровка подписи дата

Декан ТР
проф.  Карташевский В. Г. 2.09.15
 должность подпись расшифровка подписи дата

Зам. декана по направлению 11.03.01
доцент  Прошечкина Н. В. 2.09.15
 должность подпись расшифровка подписи дата

Директор ИТБ
 Михайлова Л. А. 2.09.15
 подпись расшифровка подписи дата

11 Лист изменений и дополнений в рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20__/20__ уч.г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)
- 3)

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____

Протокол № _____ от « ____ » _____ 201__ г.

Заведующий кафедрой

«Информатика и вычислительная техника»

д.т.н., проф. _____ Бахарева Н.Ф. _____
должность подпись расшифровка подписи дата
подпись расшифровка подписи дата

СОГЛАСОВАНО:

Декан ТР

проф. _____ Карташевский В. Г. _____
должность подпись расшифровка подписи дата

Зам. декана по направлению 11.03.01

доцент _____ Прошечкина Н. В. _____
должность подпись расшифровка подписи дата

Внесенные изменения на 201__/201__ учебный год *УТВЕРЖДАЮ*

Декан ФБТО

_____ Ружников В. А. _____
подпись расшифровка подписи дата

« ____ » _____ 201__ г.