

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Информатика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Вычислительной и прикладной математики
Учебный план	09.05.01_24_00.plx 09.05.01 Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
Квалификация	инженер
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	66,35	66,35	66,35	66,35
Контактная работа	66,35	66,35	66,35	66,35
Сам. работа	33	33	33	33
Часы на контроль	44,65	44,65	44,65	44,65
Итого	144	144	144	144

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Жулева Светлана Юрьевна

Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 09.05.01 Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения (приказ Минобрнауки России от 02.04.2020 г. № 541дсп)

составлена на основании учебного плана:

09.05.01 Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Вычислительной и прикладной математики

Протокол от 19.06.2022 г. № 10

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Овечкин Геннадий Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Вычислительной и прикладной математики

Протокол от ____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Вычислительной и прикладной математики

Протокол от ____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Вычислительной и прикладной математики

Протокол от ____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Вычислительной и прикладной математики

Протокол от ____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Приобретение теоретических знаний и практических навыков в области современной информатики, ознакомление студентов с общими проблемами создания и функционирования информационных систем, освоение приемов обработки информации и информационных систем на базе современных информационных технологий посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ознакомительная практика
2.2.2	Учебная практика
2.2.3	Алгоритмы и структуры данных
2.2.4	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.5	Электроника и электротехника
2.2.6	Базы данных и клиент-серверные приложения
2.2.7	Дискретная математика
2.2.8	Математическая логика и теория алгоритмов
2.2.9	Вычислительная математика
2.2.10	Операционные системы
2.2.11	Теоретические основы информационных процессов
2.2.12	Моделирование систем
2.2.13	Облачные вычисления
2.2.14	Системы цифровой обработки сигналов
2.2.15	Методы оптимизации и теория принятия решений
2.2.16	Видеокомпьютерные технологии в автоматизированных системах
2.2.17	Защита информации в автоматизированных системах специального назначения
2.2.18	Интеллектуальный анализ данных
2.2.19	Научно-исследовательская работа
2.2.20	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.21	Преддипломная практика
2.2.22	Производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

ОПК-1.1. Применяет знания основ математики, физики, информатики в инженерной деятельности

Знать

основы математики, физики, информатики в инженерной деятельности

Уметь

применять основы математики, физики, информатики в инженерной деятельности

Владеть

основами математики, физики, информатики в инженерной деятельности

ОПК-1.2. Решает стандартные инженерные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

Знать

Принципы решения стандартных инженерных задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования

Уметь

применять принципы решения стандартных инженерных задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования

Владеть

принципами решения стандартных инженерных задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования

ОПК-3: Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	
ОПК-3.1. Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	
Знать современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в предметной области с использованием информационно-коммуникационных технологий Уметь решать задачи поиска и обработки данных с помощью современных информационно-коммуникационных технологий при поиске информации Владеть навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске информации	
ОПК-3.2. Применяет методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации из различных источников и баз данных в различных форматах	
Знать цифровые способы поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в требуемом формате Уметь применять современные методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в требуемом формате Владеть цифровыми способами поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в требуемом формате	
ОПК-3.3. Соблюдает основные требования информационной безопасности при поиске, хранении, обработке, анализе и представлении информации из различных источников и баз данных	
Знать требования информационной безопасности при работе с информационной средой Уметь решать задачи обработки данных на базе средств вычислительной техники соблюдая требования информационной безопасности Владеть методами и навыками соблюдения требований информационной безопасности	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем
3.2	Уметь:
3.2.1	Уметь применить принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи
3.3	Владеть:
3.3.1	Иметь навыки решения задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Общие теоретические основы информатики					
1.1	Определение информатики как некоторой области науки и техники, ее состав и роль в современном обществе и в создании новых информационных технологий. /Тема/	1	0			

1.2	Определение информатики как некоторой области науки и техники, ее состав и роль в современном обществе и в создании новых информационных технологий. /Лек/	1	4	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.9 Л3.2 Л3.4 Л3.1 Л3.6 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
1.3	Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Изучение представления чисел в различных системах счисления. Правила перевода чисел в различных системах счисления. Правила перевода целых чисел, дробных чисел. Примеры перевода чисел в 2, 8, 16 – ичные системы счисления. /Пр/	1	6	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.9 Л3.2 Л3.4 Л3.1 Л3.6 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Защита практической работы
1.4	Понятия теоретической информатики. Понятия информационных процессов, информационных технологий. История развития вычислительной техники /Ср/	1	3	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.9 Л3.2 Л3.4 Л3.1 Л3.6 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
	Раздел 2. Арифметические и логические основы ЭВМ					
2.1	Кодирование информации. Понятие системы счисления. Арифметические действия в различных системах счисления /Тема/	1	0			
2.2	Определение информатики как некоторой области науки и техники, ее состав и роль в современном обществе и в создании новых информационных техно-логий /Лек/	1	4	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.6 Л2.1 Л2.8Л3.8 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой

2.3	Разделы информатики как науки. Понятие новых информационных технологий. Этапы развития ЭВМ. /Ср/	1	4	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.9 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
2.4	Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции /Тема/	1	0			
2.5	Кодирование информации различных видов. Представление информации в компьютере. Представление различных типов данных, графической и звуковой информации /Ср/	1	5	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.9 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
2.6	Кодирование информации. Понятие системы счисления. Арифметические действия в различных системах счисления Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции /Лек/	1	4	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.5Л2.7 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
2.7	Изучение правил и приемов выполнения математических операций над данными в различных системах счисления. Выполнение контрольных при-меров и задач, проверка проведенных вычислений. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы

2.8	Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции /Пр/	1	6	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.8 Л3.7 Э1 Э2	Защита практической работы
	Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов					
3.1	Программное управление компьютером. Общая характеристика современного программного обеспечения. /Тема/	1	0			
3.2	Программное управление компьютером. Общая характеристика современного программного обеспечения. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.9 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
3.3	Изучение пользовательского интерфейса командной строки. Команды DOS. Интерфейс Windows. Рабочий стол. Работа с ярлыками, проводником, создание личной папки. Работа с оболочкой Norton Commander. Функциональные клавиши. Главное меню. /Лаб/	1	4	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
3.4	Классификация и характеристика программного обеспечения различных уровней. /Ср/	1	5	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.6 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой

3.5	Базовое программное обеспечение. Операционная система: виды, назначение, структура, основные функции. Однозадачные и многозадачные операционные системы. Обзор операционных систем. /Тема/	1	0			
3.6	Базовое программное обеспечение. Операционная система: виды, назначение, структура, основные функции. Однозадачные и многозадачные операционные системы. Обзор операционных систем. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
3.7	Базовое программное обеспечение. Операционная система: виды, назначение, структура, основные функции. Однозадачные и многозадачные операционные системы. Обзор операционных систем. /Лаб/	1	1	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.3 Л1.7 Л1.5Л2.9Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
3.8	Базовое программное обеспечение. Операционная система: виды, назначение, структура, основные функции. Однозадачные и многозадачные операционные системы. Обзор операционных систем. /Ср/	1	5	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.2 Л1.5Л2.10Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
3.9	Понятие файловой системы. Виды пользовательских интерфейсов. /Тема/	1	0			
3.10	Понятие файловой системы. Виды пользовательских интерфейсов. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой

3.11	Понятие файловой системы. Виды пользовательских интерфейсов. /Лаб/	1	1	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.2 Л1.5Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
3.12	Понятие файловой системы. Виды пользовательских интерфейсов. /Ср/	1	5	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.2 Л1.5Л2.9Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
3.13	Систематизация и хранение данных. Понятия баз данных. Архивирование данных. /Тема/	1	0			
3.14	Систематизация и хранение данных. Понятия баз данных. Архивирование данных. /Лек/	1	1	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.4 Л3.1 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
3.15	Прикладное программное обеспечение. Классификация прикладного программного обеспечения. /Тема/	1	0			
3.16	Прикладное программное обеспечение. Классификация прикладного программного обеспечения. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
3.17	Основы HTML /Тема/	1	0			

3.18	Основы языка HTML. Структура документа, теги, спецификации документа. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л2.5Л3.7 Э1 Э2	зачет с оценкой
3.19	Форматирование текста. Работа с шрифтом. Заголовки, ссылки списки, символьные объекты. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л2.5Л3.7 Э1 Э2	зачет с оценкой
3.20	Гиперссылки, таблицы, графика, изображение, применение фоновых рисунков, меню выбора. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л2.5Л3.7 Э1 Э2	зачет с оценкой
3.21	Основы CSS. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.7 Э1 Э2	зачет с оценкой

3.22	Основы языка HTML. Структура документа, теги, спецификации документа. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
3.23	Форматирование текста. Работа с шрифтом. Заголовки, ссылки списки, символьные объекты. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
3.24	Гиперссылки, таблицы, графика, изображение, применение фоновых рисунков, меню выбора. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
3.25	Основы CSS. /Лаб/	1	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.7 Э1 Э2	Защита лабораторной работы
	Раздел 4. Технические средства реализации информационных процессов					
4.1	Общая структура ЭВМ, назначение и характеристики основных функциональных узлов и устройств. /Тема/	1	0			

4.2	Общая структура ЭВМ, назначение и характеристики основных функциональных узлов и устройств. /Лек/	1	1	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
4.3	Понятие архитектуры ЭВМ. Основные компоненты ПК. Виды памяти ЭВМ. /Ср/	1	1	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.5Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
	Раздел 5. Основы и методы защиты информации					
5.1	Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие: общие понятия информационной безопасности. /Тема/	1	0			
5.2	Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие: общие понятия информационной безопасности. /Лек/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
5.3	Задачи обеспечения информационной безопасности. Источники угроз, аспекты практической компьютерной безопасности /Ср/	1	5	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.4 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой

5.4	Работа с архиватором. Создание простых, многотомных и самораспаковывающихся архивов. Работа с антивирусной программой. Изучение программного интерфейса и возможностей антивирусного средства. /Пр/	1	4	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Защита практической работы
Раздел 6. Промежуточная аттестация						
6.1	Контроль /Тема/	1	0			
6.2	Подготовка к зачету с оценкой /ЗаО/	1	44,65	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
6.3	Сдача зачета с оценкой /ИКР/	1	0,35	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.4 Л1.1 Л1.5Л2.7 Л2.3 Л2.6 Л2.1 Л2.4 Л2.8Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2	Зачет с оценкой
6.4	Консультация /Кнс/	1	2	ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-3.1-З ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-З ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-З ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л1.6 Л1.5Л2.2Л3.3 Л3.7 Э1 Э2	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы дисциплины "Информатика"»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Евдокимова Л.М., Корябкин В.В., Пылькин А.Н., Швечкова О.Г.	Электронный документооборот и обеспечение безопасности стандартными средствами WINDOWS : учеб. пособие	М.: КУРС, 2017, 294с.; прил.	978-5-906923-24-0, 978-5-16-012741-5, 1
Л1.2	Федотова Д. Э.	ОС Windows & ОС Linux : лабораторные работы по курсу «операционные системы»	Москва: Российский новый университет, 2009, 224 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/21256.html
Л1.3	Мак-Федрис	Microsoft Windows 7. Полное руководство	М.: Вильямс, 2011, 800с.	978-5-8459-1614-3 (рус.), 978-0-672-33069-8 (англ.), 1
Л1.4	Новичков В.С., Парфилова Н.И., Пылькин А.Н.	Основы информатики : Учеб.пособие	Рязань, 2006, 311с.	5-7722-0265-0, 1
Л1.5	Свириденко Ю. В.	Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2023, 108 с.	978-5-507-45871-4, https://e.lanbook.com/book/288986
Л1.6	Метелица Н. Т., Орлова Е. В.	Основы информатики : учебное пособие	Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012, 113 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/9751.html
Л1.7	Засорин С.В.	Операционные системы и оболочки : метод. указ. к лаб. работам	Рязань, 2012, 23с.	, 1

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Иопа Н.И.	Информатика для технических специальностей : учеб. пособие	М.: КНОРУС, 2011, 470с.	978-5-406-00688-7, 1
Л2.2	Торстейнсон П., Ганеш Г. А.	Криптография и безопасность в технологии. NET	Москва: Лаборатория знаний, 2015, 428 с.	978-5-9963-2952-6, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70724
Л2.3	Губарев В. В.	Информатика. Прошлое, настоящее, будущее : учебник	Москва: Техносфера, 2011, 432 с.	978-5-94836-288-5, http://www.iprbookshop.ru/13281.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.4	Иопа Н.И.	Информатика : Учеб.пособие	Рязань, 2005, 216с.	, 1
Л2.5	Иопа Н.И.	Информатика: конспект лекций : учеб. пособие	М.: КНОРУС, 2016, 258с.	978-5-406-04151-2, 1
Л2.6	Матросов А.В., Сергеев А.О., Чаунин М.П.	HTML 4.0	СПб.:БХВ-Петербург, 2005, 671с.	5-8206-0072-X, 1
Л2.7	Шаньгин В.Ф.	Защита компьютерной информации.Эффективные методы и средства : Учеб.пособие	М.:ДМК Пресс, 2008, 544с.	5-94074-383-8, 1
Л2.8	Иопа Н.И.	Информатика : Лаб.практикум	Рязань, 2005, 180с.	, 1
Л2.9	Баринов В.В., Благодаров А.В., Богданова Е.А., Пылькин А.Н., Скуднев Д.М.	Технологии разработки и создания компьютерных сетей на базе аппаратуры D-LINK : учеб. пособие для вузов	М.: Горячая линия - Телеком, 2017, 216с.	978-5-9912-0287-9, 1
Л2.10	Кремень Е. В., Кремень Ю. А.	Основы работы в Windows : учебный справочник	Минск: ТетраСистемс, 2011, 176 с.	978-985-536-162-7, http://www.iprbookshop.ru/28176.html

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Маликова Л.В., Пылькин А.Н., Жулева С.Ю.	Практический курс по электронным таблицам MS Excel : Учеб.пособие для вузов	М.:Горячая линия-Телеком, 2006, 256с.	5-93517-328-X, 1
Л3.2	Маликова Л.В., Жулева С.Ю., Парфилова Н.И., Пылькин А.Н.	Практический курс по электронным таблицам MS EXCEL.Основы работы : Учеб.пособие	Рязань, 2006, 131с.	5-7722-0157-3, 1
Л3.3	Проказникова Е.Н., Пруцков А.В.	Информатика : сб. заданий к лаб. работам и практ. занятиям	Рязань, 2010, 20с.	, 1
Л3.4	Маликова Л.В., Жулева С.Ю., Парфилова Н.И., Пылькин А.Н.	Практический курс по электронным таблицам MS EXCEL.Финансовый анализ и экономические расчеты : Учеб.пособие для вузов	Рязань, 2006, 95с.	5-7722-0157-3, 1

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.5	Антипов В.А., Бубнов А.А., Столчев В.К., Пылькин А.Н.	Введение в программную инженерию : учеб.	М.: КУРС, 2017, 331с.	978-5-906923-22-6, 1
ЛЗ.6	Москвитина О.А., Новичков В.С., Пылькин А.Н.	Алгоритмические языки и программирование : Сб.примеров и заданий к практ.и лаб.работам	Рязань, 2007, 40с.	, 1
ЛЗ.7	Бубнов А.А., Копейкин А.Ю.	Информатика: метод. указ. к практ. занятиям : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2023,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3577
ЛЗ.8	Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю.	Сборник задач по информатике : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/1910
ЛЗ.9	Москвитина О.А., Новичков В.С., Пылькин А.Н., Швечкова О.Г.	Программирование на языке высокого уровня : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2009,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/1587

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотека РГРТУ http://elib.rsreu.ru/
Э2	Электронная библиотека IPRBooks http://iprbookshop.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
LibreOffice	Свободное ПО
Python	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Pascal	Свободное ПО
Chrome	Свободное ПО
Операционная система MS DOS	Бессрочно. Корпоративная лицензия Microsoft Imagine Membership ID 700565239
Интерпретатор Python	Свободное ПО
Файловый менеджер FAR	Свободное ПО
PyCharm Community	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	206-3 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения практических занятий, лабораторных работ Проектор: InFocus LP640 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Core 2 ОЗУ: 4 Гб ПЗУ: 70 Гб (19 шт.)
2	206-3 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для самостоятельной работы Проектор: InFocus LP640 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Intel Core 2 ОЗУ: 4 Гб ПЗУ: 70 Гб (19 шт.)
3	206-4 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для самостоятельной работы 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Pentium 4 class 2800 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 50 Гб (8 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 2327 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 50 Гб (10 шт.)
4	206-4 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения практических занятий, лабораторных работ 18 ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: ЦП: Pentium 4 class 2800 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 50 Гб (8 шт.) ЦП: Intel Pentium II/III class 2327 ОЗУ: 2 Гб ПЗУ: 50 Гб (10 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Информатика»»)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий
Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ

03.09.24 12:37 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий
Владимирович, Заведующий кафедрой ВПМ

03.09.24 12:38 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна
Александровна, Начальник УРОП

04.09.24 11:07 (MSK)

Простая подпись