ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедры

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Учебный план 12.03.04 25 00.plx

12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	Ì	1.1)	2 (1		Итого		
Недель	1	6	1	6			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РП	
Лекции	32	32	24	24	56	56	
Лабораторные	16	16	24	24	40	40	
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35	0,7	0,7	
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2	4	4	
Итого ауд.	50,35	50,35	50,35	50,35	100,7	100,7	
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35	100,7	100,7	
Сам. работа	76	76	58	58	134	134	
Часы на контроль	53,65	53,65	35,65	35,65	89,3	89,3	
Итого	180	180	144	144	324	324	

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Лобан Олег Витальевич

Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 950)

составлена на основании учебного плана:

12.03.04 Биотехнические системы и технологии утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от 04.07.2025 г. № 8 Срок действия программы: 20252029 уч.г. Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
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 Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Протокол от2027 г. №	
Зав. кафедрой	
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники Протокол от 2028 г. № Зав. кафедрой	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники Протокол от 2028 г. № Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники Протокол от	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в части применения современных информационных технологии, аппаратных средств и систем программирования для решения различных задач в своей профессиональной деятельности.

	2. МЕСТО ДИСЦИ	ПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
П	Цикл (раздел) ОП:	Б1.О					
2.1	Требования к предварі	ительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Владение ПК на уровне уверенного пользователя						
2.2	Дисциплины (модули) предшествующее:	и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как					
2.2.1	Информационные техно	логии					
2.2.2	Научно-исследовательск	ая работа					
2.2.3	Производственная практ	ика					
2.2.4	Подготовка к процедуре	защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы					
2.2.5	Преддипломная практик	а					

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

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Выбирает современные информационные технологии для использования в профессиональной деятельности на основе понимания принципов их работы

Знать

- состав и содержание основных разделов информатики;
- методы хранения, обработки, передачи и защиты информации;
- принципы работы технических и программных средств в информационных системах;
- основные приемы алгоритмизации и программирования на языке Си.

Уметь

- использовать современные информационные технологии и инструментальные средства для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- разрабатывать алгоритмы решения задач обработки данных в предметной области;
- применять теоретические сведения, связанные с информатикой, при решении прикладных задач;

Владеть

- навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;
- методами анализа и проверки полученных результатов, связанными с информатикой и программированием;
- основными концепциями, принципами, теориями, связанными с информатикой и программированием;
- средой программирования языка Си.

ОПК-4.2. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности

Знать

Уметь

Владеть

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- состав и содержание основных разделов информатики;
3.1.2	- методы хранения, обработки, передачи и защиты информации;
3.1.3	- принципы работы технических и программных средств в информационных системах;
3.1.4	- основные приемы алгоритмизации и программирования на языке Си.
3.2	Уметь:
3.2.1	- использовать современные информационные технологии и инструментальные средства для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
3.2.2	- разрабатывать алгоритмы решения задач обработки данных в предметной области;
3.2.3	- применять теоретические сведения, связанные с информатикой, при решении прикладных задач;
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;

3.3.2	- методами анализа и проверки полученных результатов, связанными с информатикой и
	программированием;
3.3.3	- основными концепциями, принципами, теориями, связанными с информатикой и программированием;
3.3.4	- средой программирования языка Си.

T.C	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАІ					<u> </u>
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля
апліпл	Раздел 1. Основы работы с программными модулями современных персональных компьютеров	Курс		ции		KUHTPUJIA
1.1	Основные понятия информатики /Тема/	1	0			
1.2	Определение информатика, ее состав и роль в информационном обществе. Понятие информации. Количественные характеристики информации. Способы представ-ления информации. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.3	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	1	10	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.4	Системы счисления в вычислительной технике /Тема/	1	0			
1.5	Понятие системы счисления (СС). Двоичная, десятичная, двоично-десятичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Переводы чисел из одной СС в другую и обратно, понятие погрешности перевода. Арифметические действия с чис-лами в различных СС. Вычисления сложных арифметических выражений. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.6	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	1	10	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.7	Основы алгебры логики /Тема/	1	0			
1.8	Логические выражения, Знаки логических отношений, логические функции от одной, двух и более переменных. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.9	Интерпретация логических выражений в виде логических схем. Законы и теоремы алгебры логики. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.10	Упрощение логических выражений, используя законы Буля, соответственно упрощение логических схем. Тождества. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.11	Технические средства реализации информационных процессов /Teмa/	1	0			

1.12	Структурная схема компьютера. Основные и	1	2	ОПК-4.1-3	Л1.2	Экзамен
	дополнительные составляющие компьютерного ком-плекса. Понятие рабочей станции и	_	_	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1	
	сервере. /Лек/			OTIK-4.1-B	Л3.2	
					91 92 93 94 95 96 97 98	
1.13	Начальная загрузка ПК, понятие сети ЭВМ,	1	2	ОПК-4.1-3	Л1.2	Экзамен
	конфигурации сетей, классификация сетей, магистрально-модульный принцип построения			ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.1 Л2.2	
	ПК. Периферийные устройства, их			OTHE I.I B	Л2.3Л3.1	
	классификация и назначение. /Лек/				Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
1.14	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	1	16	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
1.15	Основы работы в среде Windows /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	Защита лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.16	T.	1			35 36 37 38	
1.16	Программное обеспечение компьютера /Тема/	1	0			
1.17	Классификация программного обеспечения ПК. Операционные системы. Сервисные	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	Экзамен
	программы, утилиты. Прикладные программы			ОПК-4.1-3	Л2.3Л3.1	
	специального назначения. /Лек/				Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
1.18	Командный интерфейс ОС. Работа с командами ДОС. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	Экзамен
	Acc. Wien			ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
1.19	Табличный интерфейс. Графический интерфейс. Работа с окнами, рабочий стол	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	Экзамен
	Windows. /Лек/			ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
1.20	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	1	16	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.01				0777.4.4.2	35 36 37 38	
1.21	Работа в графическом редакторе /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	Защита лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.22	D.C. W. L.T.	1		OFFICA 1.D	95 96 97 98	
1.22	Работа в текстовом редакторе Word. Параметры страницы, шрифты, списки. /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.2 Л1.4Л2.2	Защита лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					35 36 37 38	

			_	1		
1.23	Работа в текстовом редакторе Word. Формулы, индексы, спецсимволы. /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Защита лабораторной работы
					91 92 93 94 95 96 97 98	
1.24	Работа в текстовом редакторе Word. Формулы, индексы, спецсимволы. Таб-лицы, рисование. /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Защита лабораторной работы
1.25	Основы информационных технологий /Тема/	1	0			
1.26	Работа с текстовым редактором. Его возможности, особенности. Построение таблиц, вставка рисунков, форматирование текста. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.27	Работа с табличным процессором. Его возможности, особенности. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.28	Вычисление по формулам с помощью библиотеки функций. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.29	Построение графиков и диаграмм по заданной тематике, виды адресации ячеек, адресации на лист, на книгу. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен
1.30	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	1	12	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.31	Создание презентаций и анимационных роликов. /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Защита лабораторной работы
1.32	Решение простейших расчетных задач в EXCEL. /Лаб/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Защита лабораторной работы
1.33	Основы защиты информации /Тема/	1	0			
1.34	Понятие компьютерного вируса. Классификация вирусов по их расположению, по сложности их удаления. /Лек/	1	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Экзамен

Способа зашиты ин-формации / Дех/	1.25	TC 1	1	1 2	OHK 4.1.2	п1 2	2
1.36 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой 1 12 ОПК-4.1-3 Л.1.2 ОПК-4.1-9 Л.1.3 Л.1.2 ОПК-4.1-9 Л.1.3 Л.1.2 ОПК-4.1-9 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.3 Л.1.3 Л.1.3 Л.1.3 Л.1.3 Л.3.3	1.35		1	2			Экзамен
1.36 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка и экзамену /Ср/ 1 12 ОПК-4.1-3		The roots of the r				Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.37 Построение графиков функций в ЕХСЕL. //Ia6/ 2 ОПК-4.1-8 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.2 Л.1.2 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.2 Л.1.3 Л.1.3	1.26	Y	1	12	OHK 4.1.2		
1.37 Построение графиков функций в ЕХСЕL.//Паб/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.4/П2.2 ОПК-4.1-8 Л1.2 Л1.2 Л1.4/П2.2 ОПК-4.1-8 Л1.2 Л1.2 Л1.4/П2.2 ОПК-4.1-8 Л1.2 Л1.2 Л1.4/П2.2 ОПК-4.1-8 Л1.2 Л1.2 Л1.4/П2.2 Л1.4/П2	1.30		1	12			
1.37 Построение графиков функций в ЕХСЕL.//Паб/ 1 2 0ПК-4.1-3 11.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2 13.2					ОПК-4.1-В		
1.37 Построение графиков функций в ЕХСЕТ. /Лаб/							
ОПК-4.1-У Л1 4/12 2 Лабораторной работы							
Раздел 2. Промежуточная аттестация ОПК-4.1-В ЛЗ.ЗЛЗ.1 ДЗ.З ДЗ 23 32 33 4 35 36 37 38 Раздел 2. Промежуточная аттестация 2.1 Подготовка и сдача экзамена /Тема/ 1 0 2.2 Подготовка к экзамену /Экзамен/ 1 53,65 ОПК-4.1-3 ЛІ.2 ОПК-4.1-8 ЛЗ.ЗЛЗ.1 ЛЗ.2 № № № № № № № № № № № № № № № № № № №	1.37	Построение графиков функций в EXCEL. /Лаб/	1	2			
Pаздел 2. Промежуточная аттестация 2.1 Подготовка и сдача экзамена /Тема/ 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0							
2.1 Подготовка и сдача экзамена /Тема/ 1 0 1 53,65 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.3 Л1.2 Л1.3						Л3.2	Putter
2.1 Подготовка и сдача экзамена /Тема/ 1 0 0 1 53,65 0ПК-4.1-3 ЛІ.2 ЛІ.4/1.2 ЛІ.4/1.3 ЛІ.4/1.2 ЛІ.4/1.3 ЛІ.4/1.2 ЛІ.4/1.3							
2.2 Подготовка к экзамену /Экзамен/ 1 53,65		Раздел 2. Промежуточная аттестация				33 30 37 30	
2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 Э5 36 37 38 2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 ОПК-4.1-4 Л1.47.2 Э1 32 33 34 35 36 37 38 2.4 Сдача экзамена /ИКР/ 1 0,35 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.3 Д1.3 Д1.3 3.1 Основы программирования 2 0 ОПК-4.1-8 Э5 36 37 38 3.2 История развития языков программирования 2 2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Экзамен 3.2 История развития языков программирования 2 2 ОПК-4.1-8 Л1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д	2.1	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	1	0			
2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 Э5 36 37 38 2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 ОПК-4.1-4 Л1.47.2 Э1 32 33 34 35 36 37 38 2.4 Сдача экзамена /ИКР/ 1 0,35 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.3 Д1.3 Д1.3 3.1 Основы программирования 2 0 ОПК-4.1-8 Э5 36 37 38 3.2 История развития языков программирования 2 2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Экзамен 3.2 История развития языков программирования 2 2 ОПК-4.1-8 Л1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д1.3 Д	2.2	Подготовка к экзамену /Экзамен/	1	53,65	ОПК-4.1-3	Л1.2	
2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.2 ОПК-4.1-8 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 э2 э3 э4 э5 э6 э7 э8				'	ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.2 ОПК-4.1-8 Л1.3 Л1					ОПК-4.1-В		
2.3 Консультация перед экзаменом /Кнс/ 1 2 ОПК-4.1-3 Л1.2 Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-9 Л1.4Л2.2 ОПК-4.1							
ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 Л3.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.2 Л3.2 Л3.2 Л3.2 Л3.2 Л3.3 Л3.2 Л3.3 Л3.2 Л3.3 Л3.3 Л4 Л4.2							
2.4 Сдача экзамена /ИКР/ 1 0,35 ОПК-4.1-3 35 36 37 38	2.3	Консультация перед экзаменом /Кнс/	1	2			
2.4 Сдача экзамена /ИКР/ 1 0,35 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-9 1 2 23 34 35 36 37 38							
2.4 Сдача экзамена /ИКР/ 1 0,35 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-8 Э5 Э6 Э7 Э8							
2.4 Сдача экзамена /ИКР/ 1 0,35 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-9 Э1 Э2 ЭЗ Э4 ОПК-4.1-8 Э5 Э6 Э7 Э8							
3.1 Основы программирования 2 0 3.2 История развития языков программирования. Язык Си, его особенности. Структура Сипрограммы. Константы и пере-менные. /Лек/ 2 2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Экзамен Л3.2 Э1 Э2 ЭЗ Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 3.3 Типы данных. Операции. Опера-тор присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде. /Лек/ 2 ОПК-4.1-8 Л2.3Л3.1 Л3.2 Экзамен	2.4	Сдача экзамена /ИКР/	1	0,35	ОПК-4.1-3	32 30 37 30	
3.1 Основы программирования на языке Си /Тема/ 2 0 3.2 История развития языков программирования. Язык Си, его особенности. Структура Сипрограммы. Константы и пере-менные. /Лек/ 2 2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Экзамен Л1.1 Л1.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 Л3.2 Эт эе							
3.1 Основы программирования на языке Си /Тема/ 2 0 3.2 История развития языков программирования. Язык Си, его особенности. Структура Сипрограммы. Константы и пере-менные. /Лек/ 2 2 ОПК-4.1-3		Разлел 3. Основы программирования			OHK-4.1-B	35 36 37 38	
3.2 История развития языков программирования. Язык Си, его особенности. Структура Сипрограммы. Константы и пере-менные. /Лек/ 2 2 ОПК-4.1-3	2.1		2	0			
Язык Си, его особенности. Структура Сипрограммы. Константы и пере-менные. /Лек/ ОПК-4.1-У							
программы. Константы и пере-менные. /Лек/ 3.3 Типы данных. Операции. Опера-тор присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде. /Лек/ 3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/ 3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/ 3.5 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 Л3.2 Экзамен ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 Л3.2 Эн эе	3.2		2	2			Экзамен
3.3 Типы данных. Операции. Опера-тор присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде. /Лек/ 2 2 0ПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Экзамен Л3.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 Л3.2 Эт ээ							
3.3 Типы данных. Операции. Опера-тор присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде. /Лек/ 2 2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Экзамен Л2.3 Л3.1 Л3.2 Эт						Л3.2	
3.3 Типы данных. Операции. Опера-тор присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде. /Лек/ 2 2 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/ 2 12 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1							
присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде. /Лек/ 3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/ ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ЭП Э.2 ЭЗ	3.3	Типы данных, Операции, Опера-тор	2	2	О∏К-4 1-3		Экзамен
среде. /Лек/ 3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой дитературы. Подготовка к экзамену /Ср/ 3.4 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1		присваивания. Операторы ввода и вывода.	_		ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой 2 12 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1					ОПК-4.1-В		
3.4 Изучение конспекта лекций и рекомендуемой 2 12 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1		среде. /Лек/					
литературы. Подготовка к экзамену /Cp/ ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1						95 96 97 98	
ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1	3.4		2	12			
		литературы, подготовка к экзамену /Ср/					
						Л3.2	
31 32 33 34 35 36 37 38							
3.5 Изучение общих вопросов программиро-вания 2 2 ОПК-4.1-3 Л1.1 Л1.2 Защита	3.5	Изучение общих вопросов программиро-вания	2	2	ОПК-4.1-3		Защита
на языке С. /Лаб/ ОПК-4.1-У Л1.4Л2.2 лабораторной					ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	лабораторной
ОПК-4.1-В Л2.3Л3.1 работы Л3.2					ОПК-4.1-В		работы
) J13.2 31 32 33 34							
	1					95 96 97 98	

3.6	Язык С. Ветвление программ. Оператор	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Защита
3.0	условия. /Лаб/	2		ОПК-4.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2	защита лабораторной
	условил. / лио/			ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
				OTHE I.I B	Л3.2	риссты
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
3.7	Программирование разветвляющихся	2	0			
	алгоритмов. /Тема/					
3.8	Логические и побитовые операции, операции	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
	арифметических отношений. Условный			ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
	оператор. /Лек/			ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2	
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
3.9	Блок-схемы программ. Оператор-	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
	переключатель switch. /Лек/			ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
3.10	Вложенные условные операторы. Составной	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
3.10	оператор. Операция условия. /Лек/			ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2	укзамен
	оператор. Операция условия. /лек			ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2	
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
3.11	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой	2	12	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	
	литературы. Подготовка к экзамену /Ср/			ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2	
					91 92 93 94 95 95 95 96	
					35 36 37 38	_
3.12	Язык С. Циклы /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Защита
				ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1 Л3.2	работы
					91 92 93 94	
					31 32 33 34 35 36 37 38	
3.13	Язык С. Функции /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Защита
3.13	Fisher C. Tylingini /Figor			ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
					Л3.2	1
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
3.14	Язык С. Массивы /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Защита
			1	ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	лабораторной
			1	ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
			1		Л3.2	
					91 92 93 94	
2.15	T	<u> </u>	1		<u> </u>	
3.15	Программирование сложных циклов /Тема/	2	0			
3.16	Оператор цикла с параметром. /Лек/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
	- Parek Zaran a mahamatham (1979)	[~	-	ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
			1	ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
			1		Л3.2	
			1		91 92 93 94	
					35 36 37 38	
3.17	Оператор цикла с предусловием. /Лек/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
			1	ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
			1	ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2	
			1		91 92 93 94 95 96 97 98	
1			1		33 30 37 38	

2.10	D	1 2	1 2	OFFIC 4.1.D	П1 1 П1 0	l n
3.18	Оператор цикла с постусловием.Вложенные циклы. Функции. /Лек/	2	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Экзамен
					91 92 93 94 95 96 97 98	
3.19	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	2	12	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2	
	литературы. Подготовка к экзамену /ср/			ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.20	Язык С. Указатели и ссылки /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3	Э5 Э6 Э7 Э8	Защита
				ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	лабораторной работы
					91 92 93 94 95 96 97 98	
3.21	Язык С. Структуры /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2	Защита лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1 Л3.2	работы
					91 92 93 94	
3.22	Язык С. Типовые алгоритмы в програм-	2	2	ОПК-4.1-3	Э5 Э6 Э7 Э8	Защита
3.22	мировании /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	лабораторной работы
					91 92 93 94 95 96 97 98	
3.23	Программирование с производными типами данных на языке Си /Teмa/	2	0			
3.24	Массивы и указатели. Многомер-ные массивы. Инициализация массивов. Особенности использования массивов в функциях. /Лек/	2	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Экзамен
3.25	Структуры, объединения, поля битов. /Лек/	2	2	ОПК-4.1-3	Э5 Э6 Э7 Э8 Л1.1 Л1.2	Экзамен
3.23	Структуры, оовединения, поля онгов. жием	2		ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	ORSUME!!
					91 92 93 94 95 96 97 98	
3.26	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой литературы. Подготовка к экзамену /Ср/	2	12	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2	
	литературы. Подготовка к экзамену /Ср/			ОПК-4.1-У	Л2.3Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
3.27	Основы работы в ОС семейства Linux /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1	Защита лабораторной работы
				VIII 1.1-D	ЛЗ.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	риооты
3.28	Файловый ввод-вывод /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1	Защита лабораторной работы
				OHK-4,1-D	Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	μαυστει
3.29	Директивы Си-препроцессра /Тема/	2	0		95 96 97 98	
3.27	директивы Си-пропроцессра / Тема/					

3.30	Директивы препроцессора include и	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
	define. /Лек/			ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1	
				O11K-4.1-B	Л3.2	
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
3.31	Условные директивы и условная	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен
	компиляция. /Лек/			ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1	
				OHK-4.1-B	Л3.2	
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
3.32	Изучение конспекта лекций и рекомендуемой	2	10	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	
	литературы. Подготовка к экзамену /Ср/			ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1 Л3.2	
					91 92 93 94	
					35 36 37 38	
3.33	Многофайловые программы /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Защита
				ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
3.34	Программные библиотеки /Лаб/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	Защита
				ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	лабораторной
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1	работы
					Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
					95 96 97 98	
	Раздел 4. Промежуточная аттестация					
4.1	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	2	0			
4.2	Подготовка к экзамену /Экзамен/	2	35,65	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	
				ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1 Л3.2	
					91 92 93 94	
					95 96 97 98	
4.3	Консультация перед экзаменом /Кнс/	2	2	ОПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2	
				ОПК-4.1-У	Л1.4Л2.2	
				ОПК-4.1-В	Л2.3Л3.1 Л3.2	
					91 92 93 94	
					31 32 33 34 35 36 37 38	
4.4	Сдача экзамена /ИКР/	2	0,35	ОПК-4.1-3		
			1 ′		n . n	
				ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	91 92 93 94 95 96 97 98	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «ИНФОРМАТИКА»)

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
	6.1. Рекомендуемая литература						
	6.1.1. Основная литература						
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/			
			год	название ЭБС			

Дам.	No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/
Д. М. Нитернатура	112	Авторы, составители	Sai habre	1 '	название
Новичков В. С. Порячая линия Стремая диния Стремая Стремая		Д. М.		Интернет- Университет Информацион ных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 313 с.	http://www.ip rbookshop.ru/ 73736.html
Д.М.	Л1.2		От Си к Си++	Горячая линия -Телеком,	0259-6, https://e.lanbo ok.com/books /element.php? pl1_cid=25&
Д. 2006, 290c. 4, 1 6.1.2. Донолнительная литература № Авторы, составители Заглавие Издательство, год Количество/ название Л2.1 Громов Ю. Ю., Ивапова О. Г., Шахов Н. Г., Минии Ю. В. Информатика : курс лекций Тамбов: памбовкий годинеский университет, эбс АСВ, 2012, 363 с. 2227-8397, http://www.jp. todoskhop.ru/ 64092.html Л2.2 Прата С. Язык программирования С.Лекщии и упражнения : Пер. с. англ. Киев:ДнаСофт д. 2000, 432c. Уб. 7-940-0045- д. 2000, 432c. Л2.3 Керниган Б.В., Ритчи Д.М. Язык программирования Си СПб.:Невский диалект, 2001, 351c. 5-7940-0045- д. 2000, 432c. № Авторы, составители Заглавие Издательство, год Количество/ названия ЭБС Л3.1 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Сборник задач по информатике : Методические указания Рязань: РИЦ, рг РГУ, 2019, https://elib.rsreu.ru/ebs/dow nload/1910 Л3.2 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Структурное программирование на С++ : Методические указания Рязань: РИЦ, рг РГУ, 2019, https://elib.rsreu.ru/ebs/dow nload/1911	Л1.3		Язык программирования СИ	статистика,	1
№ Авторы, составители Заглавие Издательство, год название Количество/ название Пррту, 2019, натры на протрамы Количество/ название Название ЭБС Протру (да) Нару/ (да)	Л1.4		Язык программирования С		1
Д.2.1 Громов Ю. Ю., Иванова О. Г., Информатика : курс лекций Тамбов: Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012, 363 с. Д.2.2 Прата С. Язык программирования С.Лекции и упражнения : Пер. с англ. Д.3.4 Керниган Б.В., Ритчи Д.М. Язык программирования Си СПб.:Невский диалект, 2001, 351 с. Д.3.4 Керниган Б.В., Ритчи Д.М. Заглавие СПб.:Невский диалект, 2001, 351 с. Д.3.4 Количество/ название ЭБС Д.3.4 Д.			6.1.2. Дополнительная литература		1
Иванова О. Г., Шахов Н. Г., Минин Ю. В. Тамбовский государственный технический университет, 3БС АСВ, 2012, 363 с. http://www.ip rbookshop.ru/64092.html Л2.2 Прата С. Язык программирования С.Лекции и упражнения : Пер.с англ. Киев.ДиаСофт, 2000, 432с. Киев.ДиаСофт, 2000, 432с. X, 1 Л2.3 Керниган Б.В., Ритчи Д.М. Язык программирования Си СПб.:Невский диалект, 2001, 351с. 5-7940-0045-7, 1 № Авторы, составители Заглавие Издательство, год Количество/ название 3БС Л3.1 Даврентьев С.И., Жулева С.Ю. Сборник задач по информатике : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911 Л3.2 Даврентьев С.И., Жулева С.Ю. Структурное программирование на С++ : Методические указания Рязань: РИЦ рГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910	Nº	Авторы, составители	Заглавие	· ·	название
Л2.3 Керниган Б.В., Ритчи Д.М. Язык программирования Си СПб.:Невский диалект, 2001, 351с. 5-7940-0045-7, 1 Ме Авторы, составители Авторы, составители Заглавие Издательство, год название ЭБС Количество/ название ЭБС Л3.1 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Сборник задач по информатике : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 Л3.2 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Структурное программирование на С++ : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911	Л2.1	Иванова О. Г., Шахов Н. Г., Минин	Информатика : курс лекций	Тамбовский государственн ый технический университет, ЭБС АСВ,	http://www.ip rbookshop.ru/
Д.М. диалект, 2001, 351e. 7, 1 6.1.3. Методические разработки № Авторы, составители Заглавие Издательство, год Количество/ название ЭБС ЛЗ.1 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Сборник задач по информатике : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 ЛЗ.2 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Структурное программирование на С++ : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911	Л2.2	Прата С.			1
№ Авторы, составители Заглавие Издательство, год Количество/ название ЭБС ЛЗ.1 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Сборник задач по информатике : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 ЛЗ.2 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Структурное программирование на С++ : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911	Л2.3		Язык программирования Си	диалект, 2001,	1
Тод Название ЭБС Под Название Настрические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 Под Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 Под Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911 Под Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911 Под Разань: РИЦ РГРТУ, 2019, нttps://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911 Под РГРТУ, 2019, Под РГР					1
Жулева С.Ю. РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1910 ЛЗ.2 Лаврентьев С.И., Жулева С.Ю. Структурное программирование на С++ : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911				год	название
Жулева С.Ю. указания PГРТУ, 2019, https://elib.rsr eu.ru/ebs/dow nload/1911	Л3.1		Сборник задач по информатике : Методические указания		eu.ru/ebs/dow
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Л3.2		1 1 1 1		eu.ru/ebs/dow
		6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	"Интернет"	ı

Э8	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/		
Э7	Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ — свободный, доступ из сети Интернет — по паролю. — URL: https://www.e.lanbook.com		
Э6	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/		
Э5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/		
Э4	Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/		
Э3	Система дистанционного обучения РГРТУ. URL http://cdo.rsreu.ru		
Э2	92 Учебник по языку Си. Режим доступа URL http://cppstudio.com/		
Э1	Информатика. Режим доступа URL weblib.rrtu/ebs?method=findthem&thema=20&topic=&st=1		

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

Описание				
Коммерческая лицензия				
Свободное ПО				
Свободное ПО				
Microsoft Imagine: Номер подписки 700102019, бессрочно				
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru				
3.2.2 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
1	448 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (100 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска			
2	325 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, самостоятельной работы Специализированная мебель (16 посадочных мест), проектор, экран, доска для информации эмалевая многофункциональное устройство сбора данных(16шт). модуль имитации(16шт), контроллер(16шт), компьютер (17шт), с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ			

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, Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ

Заведующий кафедрой ИИБМТ

ПОДПИСАНО

ЗАВЕДУЮЩИМ

В ИБУССАРОВИЕЙ

23.07.25 22:33 (MSK) Простая подпись

Простая подпись

ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ