

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.09.2025 13:01:58
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНФОРМАТИКА)»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 07.03.01- Архитектура
код и полное наименование направления

по профилю «Архитектурное проектирование»,

факультет Архитектурно-строительный,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра «Архитектура»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, курс 2 семестр 4.

г. Махачкала 2019

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению 07.03.01 – «Архитектура», профилю «Архитектурное проектирование».

Разработчик Исабекова Т.И., к.ф.-м.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 11 » 09 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНФОРМАТИКА)»

Исабекова Т.И., к.ф.-м.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 11 » 09 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры «Архитектура» от 07 05 2019 года, протокол № 9

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению, профилю

Абакаров А.Д., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 7 » 05 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета архитектурно-строительного факультета от 15.05.19 года, протокол № 9

Председатель МС факультета

Өмаров А.О., к.э.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 15 » 05 2019 г.

Декан факультета

Хаджишалапов Г.Н.
подпись ФИО

Начальник УО

Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. Начальника УМУ

подпись

Гусейнов М.Р.
подпись

Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «**Основы компьютерных технологий**» являются формирование мировоззрения и развитие системного мышления студентов, а так же получение студентами знаний:

- по математическим основам информатики (методы и модели оценки количества информации, системы счисления, формы представления и преобразования информации);
- по основам современных компьютерных технологий;
- по основам алгоритмизации задач;
- по основам программирования инженерных задач в среде Turbo Pascal;
- по подготовке и решению прикладных задач с использованием современных ЭВМ.

Задачи дисциплины заключаются:

- в ознакомлении студентов с современными техническими средствами взаимодействия с ЭВМ;
- в изучении архитектуры персональных компьютеров;
- в изучении методов решения инженерных задач на ЭВМ с использованием специализированных пакетов прикладных программ;
- в изучении методов обработки информации с использованием пакетов Microsoft Excel, Microsoft Word; Microsoft Access;
- в построении математических моделей инженерных задач;
- в программировании на алгоритмическом языке высокого уровня C++;
- в обработке и анализе результатов расчетов на ЭВМ;
- в использовании серверных инструментальных систем в их дальнейшей профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Для успешного изучения курса «Информатика» студенту необходима подготовка по следующим дисциплинам:

- 1. Математика** – фундаментальные основы высшей математики, линейной алгебры, аналитической геометрии, теории вероятности и основы математической статистики;
- 2. Физика** - основные физические явления, фундаментальные понятия и единицы измерений физических величин, законы и теории классической и современной физики.

Дисциплина «Основы компьютерных технологий (Информатика)» является предшествующей для изучения дисциплины Инженерная и компьютерная графика – бакалавр должен иметь навыки работы на персональном компьютере, навыки работы с прикладными программами, уметь применять компьютерную технику и информационные технологии в компьютерном проектировании.

За время изучения бакалавр приобретает знания и умения, которые позволят ему в дальнейшем использовать компьютер и современные информационные технологии при изучении

других учебных дисциплин (САПР, курсовое и дипломное проектирование) и в будущей профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Умеет: участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические; использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования
		УК-1.2. Знает: основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками

4. Объем и содержание дисциплины «Архитектура индивидуального жилища»

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	2/72	-	-
Лекции, час	17	-	-
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час	51	-	-

Самостоятельная работа, час	78	-	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	2 семестр	-	-
Часы на экзамен (при очной, очнозаочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)	1 семестр	-	-

4.1.Содержание дисциплины

п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<p>Лекция 1 Тема: Предмет изучения информатики.</p> <p>1.Наука информатика. Понятие информации, свойства информации.</p> <p>2.Количество информации.</p> <p>3.Системы счисления.</p> <p>4.Данные: кодирование текстовых данных, кодирование графических данных и звука*.</p>	2	-	2	6	-	-	-	-
2	<p>Лекция 2 Тема: Техническое обеспечение информационных технологий.</p> <p>1. Состав ПК: _Материнская плата: процессор и его характеристики, ОЗУ, системная шина*. Адаптеры, накопители</p> <p>2.Периферийное оборудование: Принтеры, плоттеры, графопостроители; Сканеры; Сменные накопители</p>	2	-	2	4	-	-	-	-
3	<p>Лекция 3 Тема: Программное обеспечение ЭВМ Системное ПО.</p> <p>1. Сервисное ПО *;</p> <p>2. Трансляторы языков программирования</p> <p>3. Прикладное ПО. Пакеты прикладных программ.</p> <p>4. ППП общего назначения</p> <p>5. Проблемно – ориентированные ППП*.</p> <p>6. Методо – ориентированные ППП *.</p> <p>7. ППП глобальных сетей. ППП организации вычислительного процесса.</p>	2	-	2	4	-	-	-	-

4	<p>Лекция 4 Тема: Операционные системы.</p> <p>1.Понятие ОС. Классификация ОС. Обзор ОС семейства MS DOS, OS/2; UNIX (IRIX, Solaris, FreeBSD, QNX); WINDOWS (2000, XP, Vista, 7, NT) *.</p> <p>2. Файловая система. Файловые системы FAT, VFAT, FAT16, FAT32; Файловая система NTFS. Понятие журналируемости. Сравнительный анализ файловых систем NTFS и FAT. Классификация файловых систем</p>	2	-	2	4	-	-	-	-
5	<p>Лекция 5 Тема: Защита информации.</p> <p>1.Резервирование и архивное копирование информации.</p> <p>2.Восстановление информации.</p> <p>3.Кодирование информации, методы кодирования. Традиционная криптография..</p> <p>Криптография с открытым ключом*.</p>	2	-	2	2	-	-	-	-
6	<p>Лекция 6 Тема: Компьютерные вирусы</p> <p>1.Понятие «компьютерный вирус». Классификация вирусов. Файловые вирусы; Загрузочные вирусы; Файло – загрузочные вирусы; Резидентные, нерезидентные вирусы.</p> <p>2.Сетевые вирусы. Стелс-вирусы; Макро – вирусы; IRC – вирусы; Трояны и черви; Зомби ; Шпионские программы; Мобильные вирусы.</p>	2	-	2	2	-	-	-	-
7	<p>Лекция 7 Тема: Методы обнаружения вирусов.</p> <p>1. Методы, основанные на сигнатурах.</p> <p>2. Метод обнаружения аномалий.</p> <p>3. Метод обнаружения при помощи эмуляций.</p> <p>4. Метод белого списка.</p> <p>5. Эвристический метод.</p> <p>6. HIPS.Песочница. Антивирусные средства*</p>	2	-	2	4	-	-	-	-

8	<p>Лекция 8 Тема: Вычислительные сети.</p> <p>1. Понятие локальных вычислительных сетей.</p> <p>2. Одногранговые и многогранговые ЛВС.</p> <p>3. Устройства межсетевого взаимодействия.</p> <p>4. Топология ЛВС. Моноканальная топология. Кольцевая топология. Звездообразная топология. 5. Понятие глобальной сети. IP – адреса, IP протоколы. Услуги Интернет. Всемирная паутина WWW Понятие гипертекст, браузер</p> <p>6. Язык разметки HTML, теги и дескрипторы.*</p>	2	-	2	6	-	-	-	-
9	<p>Лекция №9 : Программирование на языке Си++.</p> <p>1.Алгоритм, свойства алгоритмов.</p> <p>2.Структура программы на Си++.</p> <p>3.Этапы создания программы. Препроцессорные директивы*.</p>	1	-	1	8	-	-	-	-
<p>Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)</p>		<p>Входная конт.работа</p> <p>1 аттестация 1-3 тема</p> <p>2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-9 тема</p>							
<p>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)</p>		<p>Экзамен -36 часов</p>							
<p>Итого за первый семестр:</p>		17		17	40		-	-	-
<p>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)</p>		<p>Зачет</p>							
<p>Итого за второй семестр:</p>		-		34	38				
<p>Итого за 1 и 2 семестры:</p>		17		51	78				

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1	2,3,4	Лабораторная работа №1: «Знакомство с ОС Windows и текстовым редактором Microsoft Word»	3	-	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,16,17,18,20,23,24,30, 31,32,33,34,35,36,37,38,40,41
2	2,3	Лабораторная работа №2: «Создание презентаций, слайд – шоу с использованием Microsoft PowerPoint»	2	-	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,16,17,18,20,23,24,30, 31,32,33,34,35,36,38,40,41
3	2,3	Лабораторная работа №3: «Табличный процессор Microsoft Excel»	4	-	-	1,2,7,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,20,22,23,24,30, 31,32,33,34,35,36,38,40,41
4	2,3	Лабораторная работа №4: «Создание и основные приемы редактирования таблиц в СУБД ACCESS»	3	-	-	1,2,5,7,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,20,21,24,30, 31,32,33,34,35,36,38,40,41
5	9	Лабораторная работа №5: «Изучение среды Си++. Организация ввода - вывода данных в Си++. Программирование алгоритмов линейной структуры.»	5	-	-	6,7,8,9,10,12,13,14,15,19,20,23,26,27,29,30, 31,32,33,34,35,36,39,40,41
Итого за 1 семестр:			17			
2 семестр						
6	3	Лабораторная работа №6: «Программирование алгоритмов разветвляющейся структуры. Операторы выбора»	6	-	-	6,7,8,9,10,12,13,14,15,19,20,23,26,27,29,30, 31,32,33,34,35,36,39,40,41
7	4	Лабораторная работа №7 «Программирование алгоритмов циклической структуры.»	8	-	-	6,7,8,9,10,12,13,14,15,19,20,23,26,27,29,30, 31,32,33,34,35,36,39,40,41
		Лабораторная работа № 8. «Программирование алгоритмов, содержащих массивы. Одномерные массивы»	10	-	-	6,7,8,9,10,12,13,14,15,19,20,23,26,27,29,30, 31,32,33,34,35,36,39,40,41

	Лабораторная работа №9: «Программирование алгоритмов, содержащих массивы. Двумерные массивы»	10	-	-	6,7,8,9,10,12,13,14,15,19,20,23,26,27,29, 30, 31,32,33,34,35,36,39,40,41
Итого за 2 семестр:		34			
Итого за 1 и 2 семестры:		51			

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочн о		
1	2	3	5		
1 семестр					
1	Кодирование графических данных и звука*.	4	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,25,30,31, 32,33,34,35,36,40,41	Реферат
2	Материнская плата: процессор и его характеристики, ОЗУ, системная шина*. Сканеры*; Сменные накопители (CD, DVD)*.	2	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,30,31, 32,33,34,35,36,37,40,41	Доклад
3	Сервисное ПО *; ППП общего назначения *. Проблемно – ориентированные ППП*. Методо – ориентированные ППП.	6	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,30,31, 32,33,34,35,36,37,40,41	Реферат
4	WINDOWS (2000, XP, Vista, 7, NT) *. Файловая система NTFS. Понятие журналируемости*.	4	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,30,31, 32,33,34,35,36,37,40,41	Доклад
5	Традиционная криптография. Криптография с открытым ключом*.	2	-	1,2,3,4,7,8,9,10,12,13,14,30,31, 32,33,34,35,36,,40,41	Реферат

6	Шпионские программы*; Мобильные вирусы*. Зомби *	2	-	1,2,3,4,7,8,9,10,12,13,14,30,31, 32,33,34,35,36,,40,41	Реферат
7	HIPS.Песочница.* Антивирусные средства*	2	-	1,2,3,4,7,8,9,10,12,13,14,30,31, 32,33,34,35,36,40,41	Доклад
8	Устройства межсетевого взаимодействия*. Звездообразная топология.*	4	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,20,28,30,31, 32,33,34,35,36,40,41	Реферат
9	Услуги Интернет*. Язык разметки HTML, теги и дескрипторы.*	2	-	1,2,7,8,9,10,12,13,14,20,28,30,31, 32,33,34,35,36,40,41	Реферат
10	Этапы создания программы. Препроцессорные директивы*.	6	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Доклад
11	Спецификаторы типов*	2	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Реферат
12	Перечисляемый тип*	2	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Доклад
13	Преобразование типов*	2	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Реферат
Итого за 1-семестр:		40			
2 семестр					
14	Оператор множественного выбора*	2	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Доклад
15	Алгоритмы нахождения сумм, факториалов и т.д.*	6	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Реферат
16	Примеры решения задач с использованием итерационных циклов.*	6	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Доклад
17	Функция exit*	4	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Реферат

1	Примеры решения задач с использованием массивов. Виды перебора.*	6	-	6, 14,15,19,20,26,27,29,39,40,41	Доклад
2	Алгоритмы сортировки.*	6	-	6,14,15,19,20,26,27,29,,39,40,41	Реферат
3	Примеры решения задач с использованием двумерных массивов.*	8	-	6, 14,15,19,20,26,27,29, 39,40,41	Доклад
	Итого за 2-семестр:	38	-		
	Итого за 1 и 2 семестры:	78	-		

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине "ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИНФОРМАТИКА)" возможна как по обычной технологии по видам работ (лекции, практические занятия, текущий контроль) по расписанию, так и по технологии группового модульного обучения при планировании проведения всех видов работ (аудиторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине) в автоматизированной аудитории с проекционным оборудованием и компьютерами.

Для этого на кафедре «Архитектура»: лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Учебные материалы предъявляются обучающимся для ознакомления и изучения, основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Практические занятия проводятся в компьютерном классе (№405) с использованием прикладного программного обеспечения (Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel , MS PowerPoint, Borland C++ ,Internet Explorer, Mozilla Firefox)О. Самостоятельная работа по дисциплине включает: самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов (контролируются конспекты, черновики, таблицы для занесения экспериментальных данных и др.); подготовку к контрольным работам.

Удельный вес занятий проводимых в интерактивной форме составляет не менее 20% от аудиторных занятий (14 ч.).

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы компьютерных технологий (Информатика)» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы

(подпись)

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ № п/ п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство, год издания	Количество изданий	
					в библиотеке	на кафедре
	2	3	4	5		
Основная						
	Лк, лб, ср	Информатика: уч. для вузов 7е изд.	А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; под ред. Е.К. Хеннера	М.: Академия, 2012.	9	5
	Лк, лб, ср	Практикум по информатике: : [уч. для вузов] 5-е изд., испр.	Могилев, А.В, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер ; под ред. Е.К.Хеннера	М.: Академия, 2012.	9	1
	Лк, лб, ср	Информационная безопасность и защита информации : учеб.для вузов 2-е изд., стереотип	В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков ; под ред. С.А. Клейменова	- М. : Академия, 2009.	9	1
	Лк, лб, ср	Информационная безопасность и защита информации : учеб.для вузов 3-е изд., стереотип.	В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков ; под ред. С.А. Клейменова	М. : Академия, 2009		
	Лк, лб, ср	Базы данных : учеб.для вузов 3-е изд., стереотип.	А.В. Кузин, С.В. Левонисова.	М.: Академия, 2010.	11	10
	Лк, лб, ср	Языки программирования и методы трансляции: [учеб.пособие]	Э.А.Опалева, В.П. Самойленко.	СПб.: БВХ-Петербург, 2014	7	1
	Лк, лб	Информатика для ВУЗов: Учебник	К.В. Балдин, В.Б. Уткин	М.: Дашков и К, 2016.	4	-

	лб, ср	Лебеденко Л.Ф. Информатика. Ч.2 учебнометодическое пособие /	Лебеденко Л.Ф.,	Новосибирск Сибирски	-	-
--	--------	--------------------------------------------------------------------	-----------------	-------------------------	---	---

		Лебеденко Л.Ф., Парначева Т.И. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 137 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102155.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Парначева Т.И.	й государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 137 с.		
	Лк, лб, ср	Прохорова О.В. Информатика : учебник / Прохорова О.В.. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 106 с. — ISBN 978-5-95850539-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20465.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Прохорова О.В.	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 106 с. — ISBN 978-5-95850539-5.	-	-
0	Лк, лб, ср	Информатика : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / . — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — ISBN 978-5-8265-1490-0. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/64094.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Ракитина Е.А., Толстых С.С., Толстых С.Г., Толстяков Р.Р., Гальгина И.В., Гальгина Л.В., Дякин В.Н., Матвеев В.Н., Орлов А.Ю., Харченко В.Ю.	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — ISBN 978-5-82651490-0.	-	-

1	Лк, лб, срс	Маховиков А.Б. Информатика. Табличные процессоры и системы управления базами данных для решения инженерных задач : учебное пособие / Маховиков А.Б., Пивоварова И.И.. —	Маховиков А.Б.	Саратов : Вузовское образование, 2017. — 102 с. — ISBN		
---	-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	--------------------------------------------------------	--	--

		Саратов : Вузовское образование, 2017. — 102 с. — ISBN 978-5-4487-0012-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/64811.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/64811		978-544870012-5.		
2	Лк, лб, срс	Мещеряков П.С. Прикладная информатика : учебное пособие / Мещеряков П.С.. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 130 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/72058.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Мещеряков П.С.	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 130 с.	-	-

3	Лк, лб, срс	<p>Никифоров С.Н. Информатика. Часть 2 : учебное пособие / Никифоров С.Н.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 84 с. — ISBN 978-5- 92270683-4. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/74383.html— Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	Никифоров С.Н	<p>СанктПетербург : СанктПетербур гский государст венный архитекту рностроитель ный университ ет, ЭБС АСВ, 2016. — 84 с. — ISBN 978- 5-92270683-4.</p>	-	-
4	Лк, лб, срс	<p>Никифоров С.Н. Информатика. Часть 3. Прикладное программирование : учебное пособие / Никифоров С.Н.. — Санкт-Петербург : СанктПетербургский</p>	Никифоров С.Н.	<p>СанктПетербург ский государст венный архитекту рно-</p>	-	-

		<p>государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5- 92270743-5. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/74384.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>		<p>строитель ный университ ет, ЭБС АСВ, 2016. — 128 с. — ISBN 978- 5-92270743-5.</p>		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

5	Лк, лб, ср	Петров, В. Ю. Информатика. Алгоритмизация и программирование : учебное пособие / В. Ю. Петров. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91533 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Петров, В. Ю.	СанктПетербург : НИУ ИТМО, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 91 с.	-	-
6	Лк, лб, ср	Информационные системы и технологии: учебное пособие	Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М.	Махачкал а, ДГТУ, 2016	4	10
7	Лк, лб, ср	Информационные технологии : учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155278 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Хныкина А. Г., Минкина Т.В.	Ставропо ль : СКФУ, 2017. — 126 с.		
8	Лк, лб	Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52298.html .— ЭБС «IPRbooks»	Балдин К.В., Уткин В.Б.	М.: Дашков и К, 2015		
Дополнительная						
9	Лк, лб, ср	Давыдова Н.А. Программирование : учебное пособие / Давыдова Н.А., Боровская Е.В.. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 239 с. — ISBN 978-5-00101788-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/6485.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Давыдова Н.А.	Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 239 с. — ISBN 978-5-00101788-2.	-	-
		239 с. — ISBN 978-5-00101788-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/6485.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей		ISBN 978-5-00101788-2.		

0	Лк, лб, ср	Вельц О.В. Информатика : лабораторный практикум / Вельц О.В., Хвостова И.П.. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 197 с. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69384.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Вельц О.В.	Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 197 с.	-	-
1	лб, ср	Мирземагомедова М.М., Исабекова Т.И. Лабораторный практикум «СУБД MS Access» Махачкала: ИПЦ ДГТУ, 2018. — 120с.	Мирземагомедова М.М., Исабекова Т.И.	Махачкала: ИПЦ ДГТУ, 2018. — 120с.	8	16
2	лб, ср	Мирземагомедова М.М., Исабекова Т.И. Лабораторный практикум «ЭТ MS Excel» Махачкала: ИПЦ ДГТУ, 2018. — 120с.	Мирземагомедова М.М., Исабекова Т.И.	Махачкала: ИПЦ ДГТУ, 2018. — 120с.	7	15
3	Лк, лб, ср	Новикова Е.Н. Информатика : лабораторный практикум / Новикова Е.Н.. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 178 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83196.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Новикова Е.Н.	Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 178 с.	-	-
4	Лк, лб, ср	Лебедева Т.Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Лебедева Т.Н., Носова Л.С., Волков П.В.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-	Лебедева Т.Н.	Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-	-	-

		4488-0339-0. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86070.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/86070		5-4488-0339-0.		
5	Лк, лб, ср	Камальдинова З.Ф. Информатика. Компьютерное представление, измерение и логическая обработка информации : учебное пособие / Камальдинова З.Ф.. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 54 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90505.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Камальдинова З.Ф.	Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 54 с.	-	-
6	Лк, лб, ср	Окулов С.М. Основы программирования / Окулов С.М.. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 337 с. — ISBN 978-5-00101-759-2. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/6449.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Окулов С.М.	Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 337 с. — ISBN 978-00101759-2.		

7	Лк, лб	<p>Программирование на языке высокого уровня C/C++ : конспект лекций / . — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — ISBN 978-5-72641285-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].</p> <p>— URL: https://www.iprbookshop.ru/48037.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	сост. Зоткин С.П.	<p>Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — ISBN 978-5-72641285-6.</p>	-	-
8	Лк, лб, ср	Современные мировые информационные ресурсы: учебное пособие.	Тагиев М.Х., Тагиев Р.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2010		
9	Лк, лб, ср	C/C++. Программирование на языке высокого уровня	Павловская Т.А.	СПб.: Питер, 2013		
Интернет источники						
0	Лк, лб, ср	http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам				
1	Лк, лб, ср	http://www.intuit.ru – интернет-университет				
2	Лк, лб, ср	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52572				
3	Лк, лб, ср	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52381				
4	Лк, лб, ср	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52383				
5	Лк, лб, ср	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52056				
6	Лк, лб, ср	http://ru.wikipedia.org - википедия (справочник)				
Программное обеспечение						
7	л б.	MS Windows XP/ Vista / 7/8/10				
8	л б.	Microsoft Office 2003/2007/2013/2016				

9	Лб.	Borland C++
0	л б.	Internet Explorer
1	л б	Google Chrome

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения лекционных занятий используется лекционных зал №231, оснащенный компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории установлена интерактивная доска и меловая доска. Для проведения лабораторных занятий имеется аудитория №406, оснащённая компьютером, экраном и видеопроектором. Аудитории №405 оснащена компьютерами (8 шт.) с установленным программным обеспечением, с использованием которых студенты выполняют индивидуальные задания.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 – Архитектура, профиль подготовки «Архитектурное проектирование»

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)
Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2025 / 2026 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. изменений нет.....;
2.;
3.;

4.;

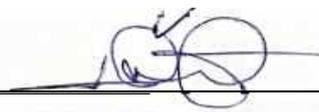
5.

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

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура» от 16..06.2025 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой «Архитектура»  Зайнулабидова Х.Р., к.т.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан АСФ  Батманов Э.З., к.т.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета  Агаханов Э.К., д.т.н., профессор