

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал в г. Хасавюрте

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Введение в информационные технологии»

Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин.

Образовательная программа:	38.03.01 Экономика
Уровень высшего образования:	бакалавриат
Форма обучения:	Очная, очно-заочная
Статус дисциплины:	входит в обязательную часть

Хасавюрт, 2026

Рабочая программа дисциплины «Введение в информационные технологии» составлена в 2026 г. в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 954 (в действующей редакции).

Разработчик (и): Рамазанов Ш.К. старший преподаватель кафедры гуманитарных и естественно - научных дисциплин

Рабочая программа дисциплины одобрена:

На заседании кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин филиала ДГУ в г. Хасавюрте протокол № 5 от «29» 01 2026г.

Зав. кафедрой  Р.М. Разаков

На заседании учебно-методической комиссии филиала ДГУ в г. Хасавюрте протокол № 5 от «29» 01 2026г.

Председатель  Дадаев Д.Х.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина "Введение в информационные технологии" входит в *обязательную часть* образовательной программы *бакалавриата* по направлению 38.03.01 «Экономика».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и естественно-научных дисциплин.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением, хранением и обработкой информации.

Дисциплина нацелена на формирование следующей общепрофессиональной компетенции выпускника — ОПК-6.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение текущего контроля успеваемости в форме контрольных работ, тестирования, коллоквиума, устного и письменного опроса и промежуточной аттестации: для очной формы обучения — зачета с оценкой, для очно-заочной формы обучения — зачета.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются развитие компьютерной грамотности в условиях роста темпов информатизации и цифровизации общества и приобретение профессиональных навыков в области разработки и решения задач с использованием современных компьютерных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Введение в информационные технологии» входит в *обязательную часть ОПОП* бакалавриата по направлению 38.03.01 «Экономика».

Курс предполагает знание основных разделов математики и базовых разделов общепрофессиональных дисциплин. Для успешного освоения курса

необходимы: знания курса "Информатика" в объеме средней общеобразовательной школы.

Предлагаемый курс обеспечивает базовую подготовку студентов в области использования средств вычислительной техники. Курс знакомит студентов с назначением и принципом действия современных ПК, с основами алгоритмизации и технологиями программирования научно-технических задач, с языками программирования высокого уровня, технологией обработки и отладки программ, с современным программным обеспечением, с методами решения типовых инженерных задач и их программной реализацией. Компетенции, сформированные при изучении данной дисциплины необходимы для изучения последующих дисциплин, а также используются при прохождении учебных и производственных практик, при выполнении выпускной квалификационной работы и в будущей профессиональной деятельности

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Б-ОПК-6.1. Демонстрирует понимание принципов работы современных информационных технологий	Воспроизводит полученные знания при работе с различной информацией. Понимает принципы работы современных информационных технологий. Применяет методы и инструменты обработки числовой, текстовой, графической информации.	

Очная форма

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации)	
	в том числе								
	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС		
		Всего	из них						
Лекции	Лабораторные занятия		Практические занятия	КСР	Консультация				
1	72	48	16	16	16			24	Зачет с оценкой

Очно-заочная форма

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточ ой аттестации	
	в том числе								
	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС		
		Всего	из них						
Лек ции	Лаборатор ные занятия		практич еские	кс	консульт ации				
1	72	36	12	12	12			36	Зачет

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов.

4.2. Структура дисциплины очной формы обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточно й аттестации (по семестрам)
				практически е занятия	рные	самостояте льной			
Модуль 1. (Основы информационной культуры и техническая база информационной технологии)									
	Информационная технология, ее свойства. Эволюция информационных технологий. Информатика и информация.			2	2			4	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.).
4	Понятие платформы. Операционные системы как составная часть платформы			2	2	2		4	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.).

5	Программные средства реализации информационных процессов			4	4	6		4	Лабораторно-практические задания, к/р, тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	<i>Итого по модулю 1</i>			8	8	8		12	
Модуль 2: Компьютерные сети. Инструментарий технологии программирования									
6	<i>Основы построения компьютерных сетей.</i>			2	2	4		4	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.). Контр. работа
7	<i>Информационная безопасность</i>			2	2	2		4	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.). Контр. работа
8	<i>Алгоритмизация и программирование</i>			4	4	2		4	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.). Контр. работа
	<i>Итого по модулю 2</i>			8	8	8		12	зачет с оценкой
	ИТОГО:			16	16	16		24	

4.3. Структура дисциплины очно-заочной формы обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	практически	е занятия	лабораторные	занятия			Контроль
	Модуль 1. (Основы информационной культуры и техническая база информационной технологии)										
				2	2			4	Подготовка реферат ов (докладов, сообщений и инф))		
	Свойства информационной технологии. Эволюция информационных технологий. Информатика и информация.			2		2		4			
4	Понятие платформы Операционные системы как составная часть платформы			2	2	2		5	Подготовка рефератов (докладов сообщений и инф.).		

5	Программные средства реализации информационных процессов				2	2		5	Лабораторно-практические задания к/р тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	Итого по модулю 1			6	6	6		18	
Модуль 2: Компьютерные сети. Инструментарий технологии программирования									
6	Основы построения компьютерных сетей.			2	2	2		6	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.). Контр. работа
7	Информационная безопасность			2	2	2		6	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.). Контр. работа
8	Алгоритмизация и программирование			2	2	2		6	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и инф.). Контр. работа
	Итого по модулю 2			6	6	6		18	зачет
	ИТОГО:			12	12	12		36	

4.4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.4.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Основы информационной культуры и техническая база информационной технологии.

Целью изучения модуля является ознакомление студентов с основными понятиями информатики: информация, свойства информации, данные, операции с данными, кодирование данных, структура данных, файлы, файловая структура; научить студентов пользоваться персональным компьютером.

Основными задачами модуля являются изучение операционной системы, теоретических основ информатики.

В результате усвоения модуля студент должен иметь целостное представление об информационных системах.

Студент должен свободно разбираться в информационных процессах и полноценно работать на компьютере.

Модуль 1. (Основы информационной культуры и техническая база информационной технологии)

Тема 1.1. Понятие информационной технологии, ее свойства. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества. Эволюция информационных технологий, этапы их развития. Классификация информационных технологий

Тема 1.2 Информация, ее свойства. Кодирование. Системы счисления. Тема 1.3. Представление информации в ЭВМ.

Алгебра логики.

Тема 1.4. Понятие платформы

Операционные системы как составная часть платформы

Тема 1.5 Программные средства реализации информационных процессов.

Раздел 6 Программные средства реализации информационных процессов

Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы Файловая структура ОС. Операции с файлами. Понятие служебного программного обеспечения. Понятие прикладного программного обеспечения. Классификация прикладного ПО. Технологии обработки текстовой информации Технологии обработки графической информации. Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных. Модели данных Электронные таблицы. Формулы в MS Excel. Средства электронных презентаций.

Модуль 2: Компьютерные сети. Инструментарий технологии программирования Тема. Основы построения компьютерных сетей.

Назначение компьютерных сетей. Аппаратные, программные и информационные ресурсы Локальные и глобальные сети. Основные понятия. Архитектура компьютерных сетей Уровни модели OSI. Протоколы. Интернет. Краткая история Интернета. Основные функции Интернета. Службы Интернета Подключение к Интернету

Тема. Информационная безопасность

Компьютерные вирусы. Основные источники вирусов. Основные признаки заражения компьютера вирусом. Признаки активной фазы вируса. Загрузочные, файловые, вирусы-невидимки, ретровирусы, вирусы-черви. Методы защиты от компьютерных вирусов. Резервное копирование; ограничение доступа к информации. **Средства антивирусной защиты.**

Тема. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования высокого уровня. Технологии и инструменты программирования

Алгоритм. Свойства алгоритма. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Основные алгоритмические структуры: следование, развилка и цикл. **Языки программирования.** Машинный код процессора. Компиляторы и интерпретаторы Уровни языков программирования. Обзор языков программирования высокого уровня. Языки программирования баз данных.

Языки программирования для Интернета

Системы программирования Средства создания программ.
Интегрированные системы программирования. Модульное
программирование. Структурное программирование Объектно-
ориентированное программирование

4.4.2. Содержание лабораторных и практических занятий по дисциплине

Практические и лабораторные занятия предусмотрены учебными планами и проводятся в соответствии с тематическим планом дисциплины.

Темы лабораторных работ

Модуль 1

Лабораторная работа № 1. Интерфейс ОС Windows

Лабораторная работа № 2. Создание и редактирование документов в текстовом процессоре Word

Лабораторная работа № 3. MS Word Форматирование документа

Лабораторная работа № 4. MS Word Формулы, таблицы, нижние индексы

Лабораторная работа № 5. Создание и заполнение таблиц в табличном

процессоре Excel Лабораторная работа № 6. Создание презентаций в PowerPoint

Модуль 2

5. Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, компьютерные практикумы, разбор практических ситуаций и тестирование.

При реализации дисциплины используются активные и интерактивные образовательные технологии в сочетании с самостоятельной работой обучающихся. Конкретные формы и объем их применения определяются содержанием дисциплины, планируемыми результатами обучения и тематическим планом.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В рамках самостоятельной работы студенты изучают рекомендуемую литературу согласно вопросам рассматриваемой темы. Самостоятельная работа способствует углубленному изучению и закреплению материала дисциплины, приобретению навыков самостоятельного решения практических задач с использованием ЭВМ. Фонд оценочных средств дисциплины включает в себя задания для лабораторных занятий, задания для самостоятельной работы, тестовые задания для проведения текущего контроля, вопросы для проведения промежуточной аттестации.

№	Вид самостоятельной работы	Вид контроля	Объём в ч.
1	Подготовка доклада по разделам дисциплины	оценка качества подготовки и оформления доклада.	8 / 12
2	Подготовка к коллоквиуму	Устный и письменный опросы, тестирование и проверка задания.	8 / 12
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Устный и письменный опросы, тестирование и проверка задания.	8 / 12
4	Подготовка к зачету / зачету с оценкой	Промежуточная аттестация	
	Итого (очная / очно-заочная)		24 / 36

Темы рефератов:

1. Техническая, биологическая и социальная информации.
2. Понятие о машинном языке и языке Ассемблер.
3. Исходная и объектная программа. Трансляция как процесс преобразования исходного кода в обратный.
4. Революция персональных компьютеров.
5. Вложенные и параллельные алгоритмы.
6. Логические элементы и базовые управляющие структуры визуального структурного программирования.

7. Построение алгоритмов из базовых структур.
8. Визуальные операторы управления.
9. Визуальные алгоритмические макроконструкции «примитив» и «силуэт».
10. Понятие эргономичного алгоритма.
11. Равносильные преобразования визуальных алгоритмов, позволяющие улучшить их понимаемость: рокировка, подстановка, вертикальное и горизонтальное объединение, визуализация логических формул в условных операторах.
12. Место компьютера в современном мире: наука, бизнес, искусство, экономика, управление, оборона, досуг, телекоммуникации и связь.
13. Физический мир и мир информации.
14. Общая характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации.
15. Понятие «информатизации общества».
16. Социально-гуманитарные проблемы информатизации.
17. Становление информационного общества.
18. Информационная картина мира: информационные процессы в технике, обществе, живой природе и человеке.
19. Человек как информационная биомашина.
20. Генетическая и сенсорная информация.
21. Управляющие и информационные функции генома и нейроэндокринной системы.
22. Кризис цивилизации как совокупность антропогенных глобальных кризисов.
23. Человечество перед выбором: самоистребление или спасение.
24. Выживание цивилизации как важнейшая интеллектуальная проблема человечества.
25. Модель устойчивого развития цивилизации.
26. Ускоренная и широкомасштабная-информация общества как метод

формирования интегрального интеллекта цивилизации, способного обеспечить выживание.

В соответствии с учебными планами 2026 года промежуточная аттестация проводится в первом семестре: для очной формы обучения — зачет с оценкой; для очно-заочной формы обучения — зачет.

Формы контроля: текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Форма текущего контроля — выполнение семестровых заданий.

В течение семестра студент выполняет задания, за каждое из которых получает соответствующие баллы. Каждое задание предполагает выполнение задания на заданную тему, его отладку и защиту. При необходимости провести исследование полученной модели путем изменения параметров задачи. За выполнение задания студент получает определенное количество баллов. Однотипные задания собраны в разделы.

Формы текущего контроля успеваемости — проверочные работы, тестирование, коллоквиум, устный и письменный опрос.

Форма промежуточной аттестации определяется учебным планом соответствующей формы обучения.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

7.2. **Вопросы к текущему контролю** Информационные системы и технологии.
Информация и данные.

Носители данных. Операции с данными. Функции операционной системы.

Виды интерфейса.

Режимы работы с компьютером.

Рабочий стол Windows.

Файлы и папки.

Структура окна.

Программа «Проводник». Главное меню. Блокнот.

Графический редактор Paint.

Текстовый процессор WordPad.

Стандартные средства

мультимедиа. Назначение

компьютерных сетей.

Локальные и глобальные сети.

Архитектура компьютерных сетей. Уровни модели OSI.

Протоколы. Интернет.

Службы Интернета.

Компьютерная безопасность. Компьютерные вирусы. Методы защиты от компьютерных вирусов. Средства антивирусной защиты.

Программные средства сжатия

данных. Понятие алгоритма.

Свойства алгоритма.

Основные алгоритмические структуры: следование, развилка и цикл.

Машинный код процессора. Компиляторы и интерпретаторы.

Уровни языков программирования. Обзор языков программирования высокого уровня.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат определяется как интегральная оценка: текущий контроль успеваемости — 50 %, промежуточная аттестация — 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий — 10 баллов,
- участие на практических занятиях — 10 баллов,
- выполнение лабораторных заданий — 20 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ — 10 баллов.

Промежуточная аттестация по дисциплине включает:

- устный опрос — 10 баллов,
- письменная контрольная работа — 30 баллов,
- тестирование — 10 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Чудинов И.Л. Информационные системы и технологии: учебное пособие / И.Л. Чудинов, В.В. Осипова; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. — 145 с.
2. Яворский В.В. и др. Введение в информационные технологии: Учебное пособие [Текст] Учебное / Яворский В.В. и др.: - Астана: Фолиант, 2020.-187с.
3. Хлебников, А.А. Информационные технологии: учебник / А.А. Хлебников. — М.: КНОРУС, 2016. — 466 с. — (Бакалавриат). ISBN 978-5-406-04694-44.

б) дополнительная литература:

1. Халимон, В.И. Базы данных: учебное пособие / В.И. Халимон, Г.А. Мамаева, А.Ю. Рогов, В.Н. Чепилова - С-Пб.. СПбГТИ(ТУ), 2017. — 118 с.
2. Коннолли, Томас М.; Бегг, Кэролин Э. Системы баз данных — практический подход к проектированию, внедрению и управлению (6-е изд.). Пирсон., 2014 ISBN 978-1292061184.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/> (по подписке ДГУ).
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/>.
3. Образовательный портал ДГУ. Режим доступа: <https://edu.dgu.ru/>.
4. Электронный каталог Научной библиотеки ДГУ. Режим доступа: <https://elib.dgu.ru/>.
5. Официальный сайт филиала ДГУ в г. Хасавюрте: <https://hasdgu.ru/>.
6. Официальная документация Microsoft Learn: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/>.
7. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»: <https://intuit.ru/>.
8. Официальная справочная система LibreOffice: <https://help.libreoffice.org/>.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится систематическое изложение современных научных материалов: теоретические основы информационных процессов, систем счисления; излагаются аппаратные и программные составляющие информационных систем. Большое внимание уделено также принципам построения и возможностям компьютерных сетей. Излагаются основы работы пользователя в операционных системах даются понятия файлов, каталогов, Файловой системы. Излагается вводный курс о прикладных программах из комплекта Windows: Калькулятор, Paint, Блокнот и др. Более подробно излагается пакет прикладных программ типа Microsoft Office: текстовый процессор Word, электронные таблицы Excel и система управления базами данных Access. А также освещаются на лекциях теоретические основы сжатия данных, программные средства сжатия данных, приёмы и методы работы со сжатыми данными.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к промежуточной аттестации, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Лабораторные занятия. Лабораторные занятия по информатике имеют цель познакомить студентов с основными приемами работы с операционной системой, освоить основные правила создания электронных таблиц, текстовых документов, архивов. Познакомить с информационными ресурсами, принципами функционирования Интернет, а также видами программного обеспечения, необходимого для работы в глобальной сети.

Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным условием допуска студента к промежуточной аттестации. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

Специальное руководство, облегчающее работу студента по изучению темы, выдается для пользования на каждом занятии.

Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и лабораторных занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на ее высший уровень.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Программные продукты

- Операционная система: Windows
- Офисное программное обеспечение: Microsoft Office и/или совместимый

офисный пакет, используемый в ДГУ.

- Программные средства работы с архивами: 7-Zip и/или WinRAR.

Информационные ресурсы и справочные системы:

официальный сайт ДГУ, образовательный портал ДГУ,
электронный каталог Научной библиотеки ДГУ,
eLIBRARY.RU, IPR SMART.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Лекции:

- a) комплект электронных презентаций / слайдов,
- b) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

2. Практические занятия:

- a) комплект электронных презентаций / слайдов,
- b) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

3. Самостоятельная работа

- a) компьютерная лаборатория, оснащенная современной компьютерной техникой с выходом в глобальную сеть Internet.
- b) Пакеты ПО общего назначения (Windows, MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
- c) специализированное ПО:
- d) методические материалы поддержки дисциплины в образовательном портале ДГУ и на официальном сайте филиала.