Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра автоматизированных систем управления

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н. Рева И. Л.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: к.т.н. Рева И. Л.
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Программирование

Образовательная программа: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные технологии в цифровой экономике

Курс: 1 2, семестры : 1 2 3

Факультет автоматики и вычислительной техники, заочная форма обучения

		Семестр		
№	**Вид деятельности**	**1**	**2**	**3**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	0	4	5
2	Всего часов	0	144	180
3	Всего занятий в контактной форме, час.	2	30	38
4	Лекции, час.	2	6	10
5	Практические занятия, час.	0	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	0	8	12
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0	0	0
8	из них практической подготовки, час.	0	0	0
9	Аттестация, час.	0	2	2
10	Консультации, час.		14	14
11	Самостоятельная работа, час.	0	112	142
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)		Р контр.	КР
13	Вид аттестации		Э	Э

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 09.03.03 Прикладная информатика

ФГОС введен в действие приказом №922 от 19.09.2017 г. , дата утверждения: 12.10.2017 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, обязательная

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 09.03.03 Прикладная информатика

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

АСУ, 31.08.2026

Утверждена на совете факультета автоматики и вычислительной техники, протокол № 8 от 31.08.2026

Заведующий кафедрой:

доцент, к.т.н. Томилов И. Н.

Ответственный за образовательную программу:

профессор Мезенцев Ю. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
	ОПК-7. 1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.
	ОПК-7. 3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
	ОПК-8. 1 Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.
	ОПК-8. 2 Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.
	ОПК-8. 3 Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
Профессиональные компетенции	ПК-1/ПР Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
	ПК-1/ПР. 2 Уметь сопоставлять потребности пользователей и возможности информационных систем

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля
ОПК-7	ОПК-7 1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	
	ОПК-7 3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	
ОПК-8	ОПК-8 1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	
	ОПК-8 2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	
	ОПК-8 3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	

ПК-1/ПР	ПК-1/ПР 2. Уметь сопоставлять потребности пользователей и возможности информационных систем

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

6.2 Специализированное программное обеспечение