

Документ подписан
электронной подписью

Серийный №: d4681dc3e5e65cad2efe19fd36b5795d

Владелец: Ладоща Е.Н. (ИНФОРМ)

Организация: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Срок действия: с 22-03-2024 11:56:13 до 13-06-2025 11:56:13



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Е.Н. Ладоща

2025 г.

Защита дипломного проекта
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Вычислительная техника и программирование	
Учебный план	09.02.01_25_00 КСК-2-40!.plx	
Квалификация	09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ техник по компьютерным системам	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	0	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

Препод., Колосова И.В. _____

Рецензия на рабочую программу хранится на кафедре "Вычислительная техника и программирование"

Рабочая программа дисциплины

Защита дипломного проекта

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ (приказ Минобрнауки России от 25.05.2022 г. № 362)

составлена на основании учебного плана:

09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Вычислительная техника и программирование

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Чумак И.В.

Председатель НМС УГН(С)

_____ 2025 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)
_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Вычислительная техника и программирование

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Чумак И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)
_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Вычислительная техника и программирование

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Чумак И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)
_____ 2028 г.

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

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Чумак И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)
_____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Вычислительная техника и программирование

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Чумак И.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дипломный проект способствует систематизации и закреплению знаний выпускника специальности при решении конкретных задач, а также выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		ГИА
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	
2.1.2	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.1.3	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
2.1.4	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
2.1.5	Микропроцессорные системы	
2.1.6	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.1.7	Установка и конфигурирование периферийного оборудования	
2.1.8	Экзамен по модулю	
2.1.9	Проектирование цифровых устройств	
2.1.10	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.1.11	Цифровая схемотехника	
2.1.12	Информационные технологии	
2.1.13	Квалификационный экзамен	
2.1.14	Операционные системы и среды	
2.1.15	Основы алгоритмизации и программирования	
2.1.16	Основы электротехники	
2.1.17	Технологии публикации цифровой мультимедийной информации	
2.1.18	Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	
2.1.19	Учебная практика	
2.1.20	Прикладная электроника	
2.1.21	Электротехнические измерения	
2.1.22	Подготовка выпускной квалификационной работы	
2.1.23	Производственная практика (по профилю специальности)	
2.1.24	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
2.1.25	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
2.1.26	Микропроцессорные системы	
2.1.27	Установка и конфигурирование периферийного оборудования	
2.1.28	Экзамен по модулю	
2.1.29	Проектирование цифровых устройств	
2.1.30	Цифровая схемотехника	
2.1.31	Информационные технологии	
2.1.32	Квалификационный экзамен	
2.1.33	Операционные системы и среды	
2.1.34	Основы алгоритмизации и программирования	
2.1.35	Основы электротехники	
2.1.36	Технологии публикации цифровой мультимедийной информации	
2.1.37	Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	
2.1.38	Учебная практика	
2.1.39	Прикладная электроника	
2.1.40	Электротехнические измерения	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК-1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам**

Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-6: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-8: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
Знать:
Уметь:
Владеть:
ОК-9: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1.1: Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-1.2: Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-1.3: Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-1.4: Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных средств

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-2.1: Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-2.2: Владеть методами командной разработки программных продуктов

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-2.3: Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-2.4: Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-3.1: Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-3.2: Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-4.1: Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-4.2: Производить установку элементов поверхностного монтажа

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-4.3: Использовать технологии сборки, монтажа и демонтажа отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-2.5: Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости)
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Выдача задания на дипломный проект /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.2	Анализ задания на ВКР, согласование структуры, содержания и сроков предоставления ВКР /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.3	Подбор, систематизация, анализ практических материалов. Проектировка схемы устройства (преддипломная практика) /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	

1.4	Разработка и представление на проверку первой главы /Пр/	8	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.5	Разработка и представление на проверку второй главы и написание программы разрабатываемого устройства /Пр/	8	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.6	Разработка и представление на проверку третьей главы и реализация разрабатываемого устройства /Пр/	8	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.7	Разработка и представление на проверку экономической части дипломного проекта /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	

1.8	Разработка и представление на проверку вопросов охраны труда и окружающей среды /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.9	Согласование с руководителем выводов и предложений. Представление на проверку разрабатываемого устройства /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.10	Переработка (доработка) дипломного проекта в соответствии с замечаниями и представление для нормативного контроля /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.11	Нормоконтроль /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК- 2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК- 4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	

1.12	Разработка тезисов доклада для защиты. Ознакомление с отзывом /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.13	Предварительная защита дипломного проекта /Пр/	8	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	
1.14	Завершение подготовки к защите с учетом отзыва и рецензии /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.5	Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

В приложении

5.2. Темы письменных работ

В приложении

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	
Э2	111
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В приложении