

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпова Елизавета Александровна

Должность: директор

Дата подписания: 24.07.2026 16:53:54

Уникальный программный ключ:

ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966aaf85dff11a7fd7d02ebad



СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Основы проектирования цифровой техники

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цикловая комиссия по информатике и информационной безопасности**

Учебный план **09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ**

Учебный год начала подготовки **2026-2027**

Квалификация **специалист по компьютерным системам**

Форма обучения **очная**

Часов по учебному плану **80**

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

курсовые работы 5

аудиторные занятия **74**

самостоятельная работа **0**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	15			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36		36	
Практические	38		38	
Индивидуальный проект	6		6	
В том числе в форме практ.подготовки	44		44	
Итого ауд.	74		74	
Контактная работа	74		74	
Итого	80		80	

Рабочая программа дисциплины

Основы проектирования цифровой техники

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 на заседании Педагогического Совета АНО ПО "СТК" 26.02.2026 протокол № 5.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		МДК.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Информационные технологии	
2.1.2	Квалификационный экзамен	
2.1.3	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов	
2.1.4	Операционные системы и среды	
2.1.5	Основы электротехники и электронной техники	
2.1.6	Производственная практика	
2.1.7	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
2.1.8	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
2.1.9	Учебная практика	
2.1.10	Элементы высшей математики	
2.1.11	Архитектура компьютерных систем	
2.1.12	Информатика и программирование	
2.1.13	История России	
2.1.14	Основы философии	
2.1.15	Основы финансовой грамотности	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Квалификационный экзамен	
2.2.2	Компьютерные сети и телекоммуникации	
2.2.3	Освоение рабочей профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	
2.2.4	Освоение рабочей профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	
2.2.5	Производственная практика	
2.2.6	Разработка и прототипирование цифровых систем	
2.2.7	Системное программирование	
2.2.8	Основы информационной безопасности	
2.2.9	Учебная практика	
2.2.10	Учебная практика	
2.2.11	Защита выпускной квалификационной работы	
2.2.12	Квалификационный экзамен	
2.2.13	Квалификационный экзамен	
2.2.14	Подготовка выпускной квалификационной работы	
2.2.15	Производственная практика	
2.2.16	Производственная практика	

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

ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1.: Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.

ПК 1.2.: Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3.: Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.

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

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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
--------------------	--	-----------------------	--------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации
5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)
5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

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

6.1. Рекомендуемая литература
6.2.1 Перечень программного обеспечения
6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)