Аннотация
учебной дисциплины
ОП.09 ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

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

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

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

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

ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.

ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проектировать, конструировать и отлаживать программные средства в соответствии с заданными критериями качества и стандартами;
- выявлять основные факторы, определяющие качество и надежность программных средств;

- осуществлять тестирование программных средств с целью повышения их качества и надежности;

- оформлять документацию на программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- особенности современных методологий и технологий создания программных средств;

- организацию проектирования ПС и содержание различных этапов процесса проектирования;

- задачи и методы тестирования и отладки программных средств, классификационную схему программных ошибок;

- типовые средства и методы разработки надежного программного обеспечения;

- принципы и методы создания программных средств на основе концепции и стандартов открытых систем, CASE – систем;

- международные стандарты на разработку программного обеспечения;

- государственные стандарты на документирование программного обеспечения.

Объем учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	96
Промежуточная аттестация	12
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
лекции, уроки	46
практические занятия	26
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	