

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Основы теории информации**

по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
квалификация Техник программист

1. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний, связанных с пониманием проблем теоретической информатики с представлением информации в памяти компьютера, умений и навыков, связанных с представлением и обработкой информации в области теории информации и практических навыков обработки информации компьютерными средствами.

Задачи дисциплины:

- формирование базовых знаний о задачах теоретической информатики; основных принципах и этапах информационных процессов в обществе и природе;
- формирование навыков применения методов информатики при решении прикладных задач;
- овладеть принципами представления информации в различных прикладных информационных системах;
- формирование умений и навыков реализации методов обработки, хранения и поиска информации с целью обеспечения ее сохранности, доступности и защищенности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов общих и профессиональных компетенций.

Техник программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Техник программист должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент;

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент;

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе;

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента;

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

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

использовать средства теоретической информатики для обеспечения работы вычислительной техники;

применять правила десятичной арифметики;

переводить числа из одной системы счисления в другую;

повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;

кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);

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

основные понятия теории информации;

виды информации и способы представления её в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ);

свойства информации;

меры и единицы измерения информации;

принципы кодирования и декодирования;

основы передачи данных;

каналы передачи информации.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Общепрофессиональная дисциплина Основы теории информации относится к обязательной части профессионального учебного цикла.

Общая трудоемкость дисциплины - 117 часов

Форма промежуточной аттестации – экзамен