

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
(базовой подготовки)
ОП.06 «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» (базовой подготовки).

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» (базовой подготовки) и призвана формировать общие и профессиональные компетенции:

Общие компетенции (ОК):

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Профессиональные компетенции (ПК):

- обрабатывать статический информационный контент (ПК 1.1);
- обрабатывать динамический информационный контент (ПК 1.2);
- осуществлять подготовку оборудования к работе (ПК 1.3);
- осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента (ПК 2.1);
- осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности (ПК 3.2).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	– применять правила десятичной арифметики; – переводить числа из одной системы счисления в	– основные понятия теории информации; – виды информации и способы представления ее в

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 6	другую;	электронно-вычислительных
ОК 7	– повышать	машинах;
ОК 8	помехозащищенность	– свойства информации;
ОК 9	и помехоустойчивость передачи	– меры и единицы
ПК 1.1	информации;	измерения информации;
ПК 1.2	– кодировать	– принципы кодирования
ПК 1.3	информацию (символьную,	и декодирования;
ПК 2.1	числовую, графическую,	– основы передачи
ПК 3.2	звуковую, видео);	данных;
	– сжимать и архивировать	– каналы передачи
	информацию	информации

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:
 дисциплина Основы теории информации относится к учебным общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ОП.06.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Основные понятия теории информации. Виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах. Свойства информации

Тема 1.1 Информация, ее виды и способы представления. Количество и качество информации. Теория автоматов.

Раздел 2. Меры и единицы измерения информации. Принципы кодирования и декодирования

Тема 2.1. Кодирование и декодирование информации. Кодирование числовой информации. Двоичная арифметика. Кодирование символьной, графической, звуковой и видео информации.

Раздел 3. Основы передачи данных. Каналы передачи информации

Тема 3.1 Характеристика процесса передачи информации. Контроль работы цифрового автомата. Архивация информации.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Форма обучения: очная

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:
 аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 72 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 36 часов.

Промежуточная аттестация установлена в форме дифференцированного зачета.

Форма обучения: заочная

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:
 аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 10 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 98 часов.

Промежуточная аттестация установлена в форме дифференцированного зачета.