**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 01 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы теории информации» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (индекс по учебному плану ОП.01).

* 1. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

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

* применять закон аддитивности информации; применять теорему Котельникова;
* использовать формулу Шеннона.

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

* виды и формы представления информации;
* методы и средства определения количества информации;
* принципы кодирования и декодирования информации;
* способы передачи цифровой информации;
* методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.

**ПК 1.3.** Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

**ПК 2.1.** Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

**ПК 2.2.** Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах

**ПК 3.2.** Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | – демонстрация интереса к будущей профессии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | –обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки методов, средств и информационно-коммуникационных технологий; | Тренинговыеупражнения.  Самоценка на практических занятиях при выполнении работ  Наблюдение на практических занятиях и в ходе практики. Самооценка. |
| ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | –эффективность отбора необходимой информации для своевременного выполнения профессиональных задач,  – системность проведения анализа и оценки информации для эффективного выполнения поставленных задач, для повышения профессионального и личностного развития. | Экспертная оценка в ходе выполнения исследовательской и проектной работы.  Самоконтроль в ходе постановки и решения проблем. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | – демонстрация готовности самостоятельно обобщать опыт ведущих специалистов информационно-коммуникационных технологий в рамках самообразования и повышения квалификации;  –соответствие разработанного обучающимся плана повышения личностного и профессионального уровня целям обучения и его индивидуальным особенностям. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренингах в процессе учебной и производственной практики.  Рефлексивный анализ (личный маршрут студента).  Отчет о практике. |
| ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. | – квалифицированная подготовка к самостоятельному анализу и использованию инноваций в области профессиональной деятельности;  – обоснованность использования инноваций в решении профессиональных задач. | Оценка решений ситуационных задач.  Деловые и организационно-обучающие игры. |

* 1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося105часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося70часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа