

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институт технической кибернетики и информатики

Кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины ОП.18 «Основы теории информации»

для специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Казань, 2017

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработали:
Преподаватель кафедры АСОИУ М.П.Шлеймович
Преподаватель кафедры АСОИУ И.С.Ризаев

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.18 «Основы теории информации» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям) ».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.18 «Основы теории информации» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять анализ информационных характеристик процессов и систем;
- производить расчет информационных характеристик источников сообщений и каналов связи;
- использовать методы построения оптимальных и помехоустойчивых кодов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия информационных характеристик источников сообщений
- методы согласования источников сообщений и каналов связи;

- методы построения эффективных кодов и сжатия информации;
- принципы построения корректирующих кодов в условиях помех.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК

ОК1	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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальное количество часов 90, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.