

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.03 Системы и алгоритмы цифровой обработки информации на железнодорожном транспорте

Специальность/направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Специализация/профиль: Корпоративные информационные системы

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью освоения дисциплины "Системы и алгоритмы цифровой обработки информации на железнодорожном транспорте" является формирование профессиональной компетенции в области знаний стандартных алгоритмов цифровой обработки информации для решения транспортных задач; умений осуществлять выбор сред разработки наиболее эффективных для решения конкретных задач цифровой обработки сигналов; навыками обработки результатов тестирования контрольных версий программ цифровой обработки сигналов

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ПК-2 Способен руководить проектированием программного обеспечения

ПК-2.2 Взаимодействует с подразделениями организации в рамках процесса проектирования программного обеспечения, структур БД, программных интерфейсов

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

стандартные алгоритмы цифровой обработки информации для решения транспортных задач; знать основные инструментальные среды для разработки программного обеспечения цифровой обработки информации; типовые коллективные среды разработки и тестирования программного обеспечения цифровой обработки сигналов

Уметь:

моделировать стандартные алгоритмы цифровой обработки информации для оценки возможностей их применения в конкретных транспортных задачах; осуществлять выбор сред разработки наиболее эффективных для решения конкретных задач цифровой обработки сигналов; создавать тестовое программное обеспечение для контроля разработанных программ

Владеть:

навыками эффективной реализации стандартных алгоритмов цифровой обработки информации для решения транспортных задач; технологиями применения выбранных для разработок сред программирования; навыками обработки результатов тестирования контрольных версий программ цифровой обработки сигналов

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.