

Аннотация к рабочей программе дисциплины (19784)Операционные системы реального времени

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль«Технологии искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Вычислительная техника и инженерная кибернетика (ВТИК);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2и-22Г Способен разрабатывать и тестировать программные компоненты решения задач в системах искусственного интеллекта:

- ПК-2.1. Настраивает программное обеспечение и участвует в разработке программных компонентов систем искусственного интеллекта
- ПК-2.3. Проводит тестирование систем искусственного интеллекта

ПК-6и-22Г Способен создавать и поддерживать системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов:

- ПК-6.1. Осуществляет оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
- ПК-6.2. Разрабатывает системы искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств

Результат обучения

Знать:

- ПК-2и-22Г-3 технологию разработки программных компонентов операционной системы реального времени
- ПК-6и-22Г-3 принципы построения и особенности функционирования систем реального времени применительно к решению конкретных прикладных задач – задачам автоматизации нижнего уровня АСУТП и разработке драйверов аппаратного обеспечения с применением нейросетевого управления

Уметь:

- ПК-2и-22Г-3 готовить тестовые данные для проверки работоспособности интеллектуальных модулей системы реального времени
- ПК-6и-22Г-3 формировать сценарий многозадачной работы приложения реального времени на основе анализа свободных ресурсов системы и потенциальных возможностей аппаратного обеспечения

Владеть:

- ПК-2и-22Г-3 опытом разработки интеллектуальных компонентов операционной системы реального времени
- ПК-6и-22Г-3 методами переопределения приоритетов внешних процессов для оптимального высвобождения ресурсов системы

Краткая характеристика дисциплины

Операционные системы реального времени; Хранение и управление данными реального времени; Коммуникационные интерфейсы СРВ;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

3 з.е. (108час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ старший преподаватель Дружинская Е.В.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ВТИК _____..