

Аннотация к рабочей программе дисциплины (51424)Языки программирования высокого уровня

Направление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Автоматизация, телекоммуникация и метрология (АТМ);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1- МАГ01,02-23 Способность разрабатывать структурные и информационные модели интегрированной АСУ ТП с учетом требований к непротиворечивости информации, производительности и надежности базы данных:

- ПК-1.2 Разрабатывает структурные и информационные модели интегрированной АСУ ТП для конкретного объекта нефтегазовой отрасли, а также алгоритмы ее построения и базы данных с использованием языков программирования высокого уровня

Результат обучения

Знать:

ПК-1--3 Методы и принципы построения систем АСУ ТП объектов нефтегазодобычи

Уметь:

ПК-1--3 Использовать средства языка Python для анализа технологических данных, получаемых в системе АСУ ТП

Владеть:

ПК-1--3 Алгоритмическими приемами решения задач анализа данных в системах АСУ ТП, библиотеками NumPy и методами визуализации данных

Краткая характеристика дисциплины

Основные языки программирования контроллеров PLC; Python для анализа данных;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144 час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ Кирюшин О.В., канд. техн. наук, доцент

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ _____ М.М. Закирничная