

Аннотация к рабочей программе дисциплины (37029)Разработка информационно-управляющих систем

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

ОПК-2-22Г. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности:

-ОПК 2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, применяет их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3-22Г. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности:

-ОПК 3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности

ОПК-8-22Г. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения:

-ОПК 8.2 Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на различных языках программирования, тестирует работоспособность программы

-ОПК 8.3 Интегрирует программные модули в инструментальные среды

Результат обучения

Знать:

ОПК-2-22Г.-5 Знает основные принципы построения АСУТП как разновидности интегрированных информационно-управляющих систем

ОПК-3-22Г.-7 Основные законы, принципы и методы управления

ОПК-8-22Г.-4 Алгоритмы информационно-управляющих систем, основные языки программирования

Уметь:

ОПК-2-22Г.-5 Моделировать системы управления и их элементы, используя современные моделирующие программы

ОПК-3-22Г.-7 Проектировать и разрабатывать алгоритмы управления

ОПК-8-22Г.-4 Выбирать методологию и технологию разработки информационно-управляющих систем

Владеть:

ОПК-2-22Г.-5 Навыками разработки прикладного программного обеспечения разных информационно-управляющих систем

ОПК-3-22Г.-7 Основными приёмами моделирования элементов (алгоритмов) при разра-

ботке информационно-управляющих систем

ОПК-8-22Г.-4 Навыками математического описания систем управления и их основных элементов, программирование систем и их тестирование

Краткая характеристика дисциплины

Основные понятия об информационно-управляющих системах (ИУС), автоматизированных системах управления (АСУ), системах автоматического управления (САУ); Программно-аппаратный принцип построения информационно-управляющих систем;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

6 з.е. (216час)

Вид промежуточной аттестации

зачет; экзамен;

Разработчик(и):

_____ ассистент каф. ВТИК Хасанова Зиля Рустэмовна

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ВТИК _____..