

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:22:00

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffaf511af20ba81b474640c1077334f736d76c8186ea882b8d8b2

Аннотация рабочей программы дисциплины «Объектно-ориентированное программирование»

Направление подготовки – 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»

Направленность (профиль) – «Автоматизация проектирования изделий наноэлектроники»

Уровень образования – бакалавр.

Форма обучения – очная.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель модуля - освоение навыков разработки программных средств.

Задачи дисциплины на основе знания методик разработки программных средств сформировать - способность разрабатывать программные средства для исследований характеристик электронных приборов.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Модуль относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений, и направлен на формирование компетенции ПК-2 «Способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и наноэлектроники различного функционального назначения», в части ПК-2.ООП «Способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективные программные средства экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем электроники и наноэлектроники различного функционального назначения» и ПК-5 «Способен разрабатывать функциональные блоки, схемы с использованием современных лингвистических средств и применять их при проектировании цифровых и аналоговых систем на системном, функциональном, логическом и физическом уровнях», в части ПК-5.ООП «Способен применять лингвистические средства языка C++ для разработки алгоритмов, применяемых в САПР».

Для освоения модуля необходима сформированность компетенций, определяющих готовность применять основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, сформированных в дисциплинах «Информатика» «Программирование».

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: методик разработки программных средств для исследований параметров и характеристик приборов, схем с применением объектно-ориентированного программирования; базовых понятий объектно-ориентированного программирования, применяемых при разработке САПР;

Умения: разрабатывать программные средства для исследований характеристик электронных приборов, схем с применением объектно-ориентированного программирования; разрабатывать объектно-ориентированный код;

Опыт: применения объектно-ориентированного программирования для разработки программных средств исследования характеристик схем, устройств электроники и наноэлектроники различного функционального назначения; применения языка C++ для разработки алгоритмов, применяемых в САПР.

3. Краткое содержание дисциплины

Модуль включает следующие разделы: «Инкапсуляция и наследование», «Полиморфизм и абстракция».

Разработчик:

Доцент СПИНТех, к.т.н.

Е.Г. Дорогова