

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.13 – «Кроссплатформенное программирование»

Общая трудоёмкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа)

1. Цели освоения учебной дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Кроссплатформенное программирование» является формирование у обучающихся формирование систематизированных знаний в области современных технологий разработки программного обеспечения для различных архитектур и платформ.

Формируемые дисциплиной «Кроссплатформенное программирование» знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

- Анализ требований к программному обеспечению (ПС 06.001 “Программист», ТФ D/01.6.);
- Проектирование программного обеспечения (ПС 06.001 “Программист», ТФ D/03.6.);
- Оценка архитектуры с точки зрения прослеживаемости требований:
 - согласованность с системными требованиями;
 - приспособленность стандартов и методов проектирования;
 - осуществимость функционирования и сопровождения;
 - осуществимость программных составных частей, полностью удовлетворяющих назначенным требованиям (ПС 06.003 “Архитектор программного обеспечения”, D/03.5);
- Разработка концепции системы (ПС 06.022 “Системный аналитик”, ТФ С/05.6);
- Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов (ПС 06.022 “Системный аналитик”, ТФ С/07.6).

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Кроссплатформенное программирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП».

Для освоения дисциплины бакалавры используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения предметов «Языки и методы программирования», «Алгоритмы и алгоритмические языки», «Объектно-ориентированное программирование» соответствующего направления подготовки бакалавров.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения практик: Учебной (проектной (проектно-технологической)) практики, Производственной (преддипломной) практики, Производственной практики (научно-исследовательской работы), выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

3. Результаты освоения дисциплины «Кроссплатформенное программирование»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- способен создавать и исследовать математические модели в естественных науках, промышленности и бизнесе, с учетом возможностей современных информационных технологий и языков программирования и компьютерной техники (ПК-2);
- способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и методы параллельной обработки данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии (ПК-3).

Основные дидактические единицы (разделы)

Базовые концепции кроссплатформенного программирования. Основные возможности средств разработки Qt. Разработка элементов управления. События и взаимодействие с пользователем. Графика и звук. Создание кроссплатформенных GUI приложений.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается зачётом.