

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович  
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития  
 Дата подписания: 17.10.2022 16:52:31  
 Уникальный программный ключ:  
 b47f94e5a63146e117994dbf7fb0b10000e7ad4d

## Аннотации дисциплины

| Наименование дисциплины                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основы кроссплатформенного программирования</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Краткое содержание                                                                        | Синтаксис языка программирования C++. Отличия его от других языков. Основные операторы языка программирования C++. Реализация функций на C++. Объектно-ориентированная модель Qt. Фундамент визуальных элементов управления. Взаимодействие между объектами Qt. Элементы управления в Qt. Реализация паттерна модель/представление/контроллер в Qt. Работа со структурированными данными в Qt                                                                                                                                            |
| Результаты освоения дисциплины                                                            | Разрабатывает блок-схемы алгоритмов функционирования программных систем. Реализует принципы кроссплатформенного программирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 2 з.е.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Формы отчетности                                                                          | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Основная литература                                                                       | 1.Кауфман В. Ш. Языки программирования. Концепции и принципы. - М.: ДМК Пресс, 2014. - 464 с. - ISBN: 978-5-94074-622-5<br>2.Харин В. Н., Кущева И. С. Информатика. Языки программирования. В 2-х ч. Ч. II. Программирование приложений в среде Microsoft QBX. Учебное пособие. -Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2013. - 127 с. - ISBN: 978-5-7994-0281-5<br>3. Подбельский, В. В. Язык Си++ / В. В. Подбельский. - 5-е изд. - М.: Финансы и статистика, 2015 - 560 с.                                    |
| Дополнительная литература                                                                 | 1.Харин В.Н., Кущева И. С. Информатика. Языки программирования. В 2-х ч. Ч. I. Основные понятия языков программирования. Учебное пособие - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2013. - 79 с. - ISBN: 978-5-7994-0281-5<br>2.Шилдт Г. Теория и практика C++: пер. с англ. / Герберт Шилдт. - СПб.: BHV-Петербург, 2014. - 416с. - ISBN 0-07-882209-2. - ISBN 5-7791-0029-2<br>3.Вирт Н. Алгоритмы и структуры данных: пер. с нем. - М.: Мир, 2014. - 360 с. - ISBN 5-03-001045-9. - ISBN 0-13-022005-1 (англ.) |