

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 11.10.2022 10:03:14

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

## (ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

### Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Программирование и алгоритмизация
Содержание	Современные информационные технологии и прикладные программные средства для программирования и алгоритмизации; Надежное программное средство как продукт технологии программирования. Исторический и социальный контекст программирования; Источники ошибок в программных средствах; Общие принципы разработки программных средств. Проектирование программных продуктов с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования; Внешнее описание программного средства; Методы спецификации семантики функций; Архитектура программного средства; Разработка структуры программы и модульное программирование ; Разработка программного модуля; Доказательство свойств программ; Тестирование и отладка программного средства; Обеспечение функциональности и надежности программного ; средства; Обеспечение качества программного средства; Документирование программных средств; Управление разработкой и аттестация программного средства; Объектный подход к разработке программных средств; Компьютерная поддержка разработки и сопровождения программных средств; Процессы жизненного цикла программных средств
Реализуемые компетенции	ПК-1 способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и

	средств проектирования
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ПК-1</p> <p>Знать: принципы проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p> <p>Уметь: собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования; рассчитывать и проектировать процессы изготовления продукции и средств и систем автоматизации;</p> <p>Владеть: современными информационными технологиями, методами и средствами проектирования</p>
Трудоемкость, з.е.	5
Форма отчетности	Экзамен
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	<p>Биллиг, В. А. Объектное программирование в классах на C 3.0 / В.А. Биллиг. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 391 с.</p> <p>Мейер, Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия / Б. Мейер. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 286 с.</p>
Дополнительная литература	<p>Снетков, В.М. Практикум прикладного программирования на C# в среде VS.NET 2008 / В.М. Снетков : практикум Электронный ресурс. - Практикум прикладного программирования на C# в среде VS.NET 2008,2020-03-31 : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) ; Москва, 2016. - 1691 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.</p>