

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета

Дата подписания: 12.09.2023 10:14:21

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40ed103118186412a1c8ef96f

## (ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

### Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Технологии программирования
Содержание	Основные элементы среды разработки. Основные понятия объектно-ориентированного программирования. Надежное программное средство как продукт технологии программирования. Источники ошибок в программных средствах. Общие принципы разработки программных средств. Внешнее описание программного средства. Архитектура программного средства. Разработка структуры программы и модульное программирование. Разработка программного модуля. 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.
Формируемые компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-6Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<b>Код компетенции - УК-1:</b> <b>Знать:</b> методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа <b>Уметь:</b> применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников <b>Владеть:</b> методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач <b>Код компетенции - ОПК-6:</b> <b>Знать:</b> основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. <b>Уметь:</b> применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ . <b>Владеть:</b> навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
Трудоемкость, з.е	9 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой – 3 семестр, Экзамен – 4 семестр, Курсовая работа – 4 семестр

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Терехов А.Н. Технология программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Терехов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 152 с. — 978-5-4487-0070-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67370.html">http://www.iprbookshop.ru/67370.html</a></p>
Дополнительная литература	<p>1. Борисенко В.В. Основы программирования [Электронный ресурс]/ Борисенко В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 323 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52206">http://www.iprbookshop.ru/52206</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Кулямин В.В. Технологии программирования. Компонентный подход [Электронный ресурс] / В.В. Кулямин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 590 с. — 5-9556-0067-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73733.html">http://www.iprbookshop.ru/73733.html</a></p>