

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 24.06.2024 09:22:01

Уникальный идентификатор:

bd39d4c208aa04ef4432feb787c81619d41d679a7

Аннотация дисциплины

Программирование	
Наименование дисциплины	Классификация языков программирования. Процедурное программирование. Декларативное программирование. Объектно-ориентированное программирование. Сетевые языки. Процедурное программирование. Элементы языка высокого уровня. Типы данных. Операторы языка высокого уровня: оператор присваивания, составной и пустой операторы, условный оператор, оператор выбора, операторы повторов. Массивы. Процедуры и функции. Строки. Записи. Файлы. Объектно-ориентированное программирование. Методология, основные понятия, принципы, достоинства и недостатки объектно-ориентированного программирования. Язык программирования Python. Общие сведения. Обзор особенностей. Введение в программирование на языке Python. Основные стандартные модули Python. Численные алгоритмы. Матричные вычисления. Обработка текстов. Регулярные выражения. Работа с данными в различных форматах.
Краткое содержание	
Результаты освоения дисциплины	– Осуществляет профессиональную педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, на основе специальных научных знаний, предметных методик и применения современных образовательных технологий – Способен использовать предметные знания, современные цифровые технологии, специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности учителя – Способен использовать предметные знания, современные цифровые технологии, специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности учителя
Трудоемкость, з.е.	6
Форма отчетности	Зачет с оценкой, Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Жуков Р.А. Язык программирования Python: практикум: учебное пособие / Р.А. Жуков. – Москва: ИНФНА-М, 2024. –216 с.+ Доп. материалы [Электронный курс]. – (Высшее образование). DOI 10.12737/text-1book_5cb5ca35aaa7f5.89424805. 2. Широков А. И. Информатика: разработка программ на языке программирования Питон: базовые языковые конструкции: учебник / А. И. Широков, М. О. Пышняк. - Москва: Издательский Дом МИСиС, 2020. - 142 с. - ISBN 978-5-907226-76-0. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/106713.htm 3. Описание языка PascalABC.NET. – URL: https://pascalabc.net/downloads/pabcnet-help/index.htm?page=LangGuide/index_lang_guide.html. 4. Широков А. И. Алгоритмизация и программирование на языке «Питон» (Python): методические указания / А. И. Широков. - Москва: Издательский Дом МИСиС, 2021. - 48 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/129486.html

Дополнительная литература	1. Лысаков К. Ф. Практическое программирование на Python: учебное пособие / К. Ф. Лысаков. - Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2023. - 75 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/134584.html 2. Алгоритмизация и программирование: учебное пособие / составители Г. Г. Сорокин. - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2022. - 79 с. - ISBN 978-5-9961-2991-1. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/133639.html 3. Основы Python. URL: https://education.yandex.ru/handbook/python. 4. Серверный скриптовый язык Python. – URL: http://bourabai.ru/alg/python.htm. 5. Система программирования PascalABC.NET. – URL: https://pascalabc.net/
---------------------------	--