

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 09.09.2025 19:33:52

Университет: Программный центр

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.04 Основы программирования на Python"

направления подготовки бакалавров "38.04.08 Финансы и кредит"

профиль подготовки "Искусственный интеллект в финансово-экономических системах"

программа подготовки "магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Основы программирования на Python» является освоение современного языка программирования «Python», использование его для решения конкретных финансово-экономических задач и создания простых приложений.

Задачи дисциплины «Основы программирования на Python» заключаются в изучении структуры данных, управление потоком, циклы, итерация, поколение, функция, модули, ООП, обработка ошибок, работа с файлами.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Тема 1. Язык программирования Python
Тема 2. Разработка и анализ алгоритмов
Тема 3. Углубленный Python
Тема 4. Анализ данных на Python
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Настоящая дисциплина для направления магистратуры «Финансы и кредит» является дисциплиной вариативной части учебного плана.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: Математический анализ.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями: Понимание последовательностей, Знание комплексных чисел.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин, связанных с цифровыми технологиями в финансовом секторе. Магистры должны получить умение на практике составить несложную программу для выполнения поставленной аналитической задачи.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-2: Способен определять предпосылки и тенденции применения финансовых технологий в области финансовых продуктов и услуг		
ПКУВ-2.2 Проводит исследования применения инновационных финансовых технологий на финансовом рынке		
теоретические основы внедрения инноваций в финансовой сфере; методы, техники, процессы и инструменты сбора и обработки информации в области инновационных финансовых технологий	Определять зависимости между элементами информации в области инновационных финансовых технологий; исследовать внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации при применении инновационных финансовых технологий	навыками исследования вопросов применения робототехники, устройств самообслуживания и дистанционного банковского обслуживания (банкоматов, терминалов, платежных киосков, интернет-банка, мобильного банка); выявления и проблем или возможностей применения инновационных финансовых



		технологий
ПКУВ-4: Способен управлять жизненным циклом продукта в области инновационных финансовых технологий		
ПКУВ-4.1 Создает финансовые продукты и услуги с применением инновационных финансовых технологий		
основы цифровых технологий, принципы использования инновационных технологий в бизнес-процессах финансовых организаций	пользоваться инструментами и методологией описания и отображения бизнес-процессов в виде диаграмм в предметной бизнес-области, где применяется инновационная финансовая технология; вырабатывать общие решения при реализации проекта в области инновационной финансовой технологии	навыками проработки процессов разрабатываемых сервисов продукта в области инновационной финансовой технологии

Дисциплина "Основы программирования на Python" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 107.75 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 06.09.2025	Реунова Людмила Валерьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 09.09.2025	Пригода Людмила Владимировна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 09.09.2025	Пригода Людмила Владимировна

