Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.06.2025 18:13:42 Уникальный программный ключ:

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82 Микросервисная архитектура веб-приложений

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Уровень образования

бакалавриат

Направление подготовки

01.03.02

Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль)

Программирование и искусственный интеллект

Срок освоения

образовательной программы по очной форме обучения

4 года

Форма(-ы) обучения

очная

Учебная дисциплина (модуль) «Микросервисная архитектура веб-приложений» изучается в седьмом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

Форма промежуточной аттестации 1.1.

экзамен

При проведении промежуточной аттестации применяется балльно-рейтинговая система.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Микросервисная архитектура веб-приложений относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями изучения дисциплины «Микросервисная архитектура веб-приложений» является:

- получение базовых, теоретических знаний о принципах, подходах разработки микросервисов на языке программирования Golang;
- формирование базовых представлений, знаний и умений о микросервисах, разработке как REST API, так и gRPC сервисов, работе с очередями сообщений и хранилищами данных, методами и средствами идентификации, авторизации и контейнеризации;
- формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	
ПК-2. Способен	ИД-ПК-2.1. Определение	определение возможности к использованию	
реализовывать	принадлежности задачи	микросервисной архитектуры в исследуемой	
проекты цифровой	профессиональной	области	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	
трансформации предприятий в самостоятельно выбранной предметной области, в том числе разрабатывать новые информационные и цифровые продукты путем применения	деятельности заданному классу и предметной области  ИД-ПК-2.2. Выбор оптимального набора инструментальных средств и ИТ-методов решения профессиональной задачи в рамках предметной области	определение наиболее подходящих языков, библиотек, программного обеспечения для реализации микросервисной архитектуры в рамках исследуемой области;	
существующих информационных и цифровых технологий, а также их адаптации под заданные условия,	Области  ИД-ПК-2.3. Адаптация современных методов и алгоритмов под конкретные задачи выбранной предметной области	Разработка программной части микросервисной архитектуры и электронных ресурсов с применением современных приложений, алгоритмов, методов в рамках исследуемой области	
требования и ограничения	ИД-ПК-2.4. Использование ИТ-инструментов для решения задачи в выбранной предметной области	Выбор оптимальных средств из многообразия предложенных вариантов и их настройка для решения конкретной задачи	

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	6	3.e.	192	час.	
---------------------------	---	------	-----	------	--