



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D1633212

Владелец: Кулешин Максим Георгиевич

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Глубокое обучение

(наименование учебной дисциплины)

#### Блок: вариативный (Б1.В)

#### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель: Освоение фундаментальных принципов обучения глубоких сетей, формирование у студентов компетенций в области современного раздела искусственного интеллекта, машинного обучения.

Задачи дисциплины:

- изучение основных задач глубокого обучения и базовых алгоритмов глубокого обучения;
- изучение современных подходов и построение архитектур глубоких искусственных нейронных сетей, регуляризаций в глубоком обучении, оптимизации в обучении глубоких моделей, рекуррентных и рекурсивных сетей;
- получение практических навыков реализации базовых алгоритмов глубокого обучения;
- умение использовать программные инструменты и библиотеки, реализующие методы и базовые алгоритмы глубокого обучения для решения прикладных задач.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина "Глубокое обучение" входит в , код: Б1.В.ДВ.06.

#### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины "Глубокое обучение" направлено на формирование у обучающихся индикаторов установленных компетенций:

**ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач**

**ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов**

**УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

#### 4. Структура дисциплины

**Общая трудоемкость дисциплины.**

2 зачетные (-ых) единиц (-ы) (72 ч.), включая промежуточную аттестацию.

**Формы контроля.**

Зачет

**Содержание дисциплины.**

Введение в глубокое обучение

Концептуальные и математические основы глубокого обучения
Современные модели глубоких нейронных сетей.
Практические приложения глубокого обучения
Промежуточная аттестация (зачет)