

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Н.В. Дубин

«31 августа» 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**09.04.04 Программная инженерия**

направленность

**Методы и алгоритмы интеллектуальной обработки данных  
в информационно-вычислительных системах**

формы обучения – очная, заочная

Курган 2020

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины

**СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**09.04.04 Программная инженерия**

Направленность:

**Методы и алгоритмы интеллектуальной обработки данных  
в информационно-вычислительных системах**

Форма обучения: очная, заочная.

Трудоемкость освоения дисциплины – 5 зач. ед. (180 акад. часа)  
Семестры: 4 (очная), 5 (заочная).

Промежуточная аттестация: экзамен

Содержание дисциплины

Целью дисциплины является освоение студентами принципов построения и функционирования систем машинного зрения, ознакомление с инженерными методами анализа и синтеза в данной области, а также с возможностями и принципами их практического применения.

Данная цель предполагает решение следующих задач:

1. Изучение основных постановок задач компьютерного зрения.
2. Понимание места машинного зрения как отрасли науки среди смежных областей, таких как, аналитическая геометрия, искусственный интеллект, машинное обучение, теория управления.
3. Изучение алгоритмов обработки и хранения изображений и видео.
4. Изучение базовых элементов различных систем компьютерного зрения.
5. Изучение алгоритмов распознавания образов и анализа изображений.