

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 15:12:34

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Нейронные сети в искусстве

Закреплена за подразделением

Кафедра металловедения цветных металлов

Направление подготовки

15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Технологическое искусство

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 2

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

57

часов на контроль

36

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	45	45	45	45
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Изучение методов цифровой обработки изображений с элементами машинного обучения.
1.2	Изучение основных типов изображений и способы их получения;
1.3	Решение типовых задач компьютерного зрения посредством методов анализа и обработки изображений;
1.4	Решение типовых задач компьютерного зрения посредством методов анализа видеопоследовательностей.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	История и теория междисциплинарного искусства	
2.1.2	История и философия искусства	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Производственная практика	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ОПК-12: Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области, разрабатывать современные методы исследования технологических машин и оборудования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-12-31 Знать методы системного и критического анализа, методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни</b>	
<b>Знать:</b>	
УК-6-31 Знает способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	
<b>ОПК-12: Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области, разрабатывать современные методы исследования технологических машин и оборудования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-12-У1 Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни</b>	
<b>Уметь:</b>	
УК-6-У1 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития; расставлять приоритеты.	
<b>ОПК-12: Способен осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области, разрабатывать современные методы исследования технологических машин и оборудования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</b>	
<b>Владеть:</b>	
ОПК-12-В1 Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни</b>	
<b>Владеть:</b>	
УК-6-В1 Владеет навыками совершенствования своей познавательной деятельности на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.	