



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Красноармейский механико-металлургический факультет

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Машинное обучение и анализ данных

Закреплена за кафедрой **Системы автоматизированного проектирования и поискового
конструирования**

Учебный план Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль **Вычислительные машины, комплексы, системы и сети**

Квалификация **Бакалавр**

Срок обучения **3 года 6 месяцев**

Ускоренное обучение **На базе СПО**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в
семестрах: экзамены 2
курсовые работы 2

Курс	2		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12.35	12.35	12.35	12.35
Сам. работа	124	124	124	124
Часы на контроль	7.65	7.65	7.65	7.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

Заведующий кафедрой Щербаков М.В. д.т.н.

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Машинное обучение и анализ данных

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

утвержденного учёным советом вуза от 05.06.2019 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования

номер протокола 2019 г.
Зав. кафедрой Щербаков Максим Владимирович

СОГЛАСОВАНО:
Красноармейский механико-металлургический факультет
Председатель НМС Гурулев Д.Н.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Красноармейский механико-металлургический факультет

Филимонов М. И.

г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Цель изучения дисциплины - ознакомление студентов с теоретическими основами и основными принципами машинного обучения.
Задачи изучения дисциплины:
- изучение теоретических основ и основных принципов машинного обучения;
- формирование у студентов практических навыков работы с данными и решения прикладных задач анализа данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Производственная практика: Преддипломная практика
2.2.3	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.4	Протоколы передачи информации в компьютерных сетях
2.2.5	Сетевое программное обеспечение
2.2.6	Основы конструирования средств вычислительной техники
2.2.7	Основы теории управления
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ПК-5: Способен консультировать пользователей по работе с функциями системы, обрабатывать запросы пользователей на изменение требований к системе, разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала	
<i>ПК-5.1: Знать: терминологическую лексику областей профессиональных знаний для консультирования пользователей по работе с функциями системы, методы обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, основные понятия и приемы разработки эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.</i>	
Результаты обучения: знает подходы в рамках дисциплины "машинное обучение и анализ данных" к терминологической лексике областей профессиональных знаний для консультирования пользователей по работе с функциями системы, методам обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, основным понятиям и приемам разработки эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартным техническим документам на основе предоставленного материала.	
<i>ПК-5.2: Уметь: консультировать пользователей по работе с функциями системы, обрабатывать запросы пользователей на изменение требований к системе, разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.</i>	
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках дисциплины "машинное обучение и анализ данных" - консультировать пользователей по работе с функциями системы, обрабатывать запросы пользователей на изменение требований к системе, разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.	
<i>ПК-5.3: Владеть навыком: консультирования пользователей по работе с функциями системы, обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, разработок эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.</i>	
Результаты обучения: владеет практическими навыками применения консультирования пользователей по работе с функциями системы, обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, разработок эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.	