

Аннотация рабочей программы дисциплины
Прикладные задачи анализа данных
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

1. Цели изучения дисциплины

В овладении знаниями в области автоматической обработки естественного языка и анализа изображений, а также их использовании при решении прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам элективного модуля «Digital & IT. Машинное обучение и анализ данных» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 31 современные проблемы анализа данных, теории распознавания, классификации, поиска зависимостей
		Уметь: У1 делать правильные выводы из сопоставления результатов теории и эксперимента, выбирать правильно параметры методов, адекватные размерности обучающих выборок
		Владеть: В1 навыками самостоятельной работы в лаборатории с использованием современных компьютерных технологий
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: 32 методы и подходы решения практических задач анализа данных и классификации коллективами алгоритмов
		Уметь: У2 делать качественные и количественные выводы при переходе к предельным условиям в изучаемых проблемах
		Владеть: В2 культурой постановки и планирования последовательности решения задач анализа данных и классификации
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. Способен управлять проектом на	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: 33 особенности методов интеллектуального анализа текстовых данных
		Уметь: У3 получать оптимальные алгоритмы классификации и правильно оценивать степень их точности и достоверности
	УК-2.2. Выбирает оптимальный	Владеть: В3 практикой исследования и решения теоретических и прикладных задач
		Знать: 34 особенности методов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
всех этапах его жизненного цикла	способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	интеллектуального анализа текстовых данных
		Уметь: У4 планировать оптимальное проведение обучения по прецедентам
		Владеть: В4 навыками анализа реальных задач из различных предметных областей на уровне отдельных подходов и коллективами алгоритмов
ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.1. Осуществляет выбор и систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	Знать: 35 технологические процессы нефтегазового производства
		Уметь: У5 эффективно выбирать и систематизировать информацию о технологических процессах нефтегазового производства
		Владеть: В5 технологией обработки информации о технологических процессах нефтегазового производства

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очно-заочная форма обучения: зачет – 8 семестр.

Заведующий кафедрой ГЭЕНД (НВ)



М.В. Шалаева

Согласовано:
Заведующий кафедрой НД (НВ)



С.В. Колесник