

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 03.04.2024 09:38:53
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Методы оптимизации и теория принятия решений

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки: 09.03.02, Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Искусственный интеллект и программирование

1. Цели изучения дисциплины: овладение обучающимися основными подходами к решению оптимизационных задач, а также основами теории принятия решений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к 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 (модулю)
ПКС-6 Способен анализировать большие данные с использованием существующей методологической и технологической инфраструктуры	ПКС-6.1 Подготавливает данные для проведения аналитических работ и проводит аналитические исследования с применением технологий больших данных	Знать: 31-принципы сбора, отбора и обобщения информации, необходимой для решения поставленной задачи 32-методики системного подхода для решения профессиональных задач 33-необходимые для осуществления профессиональной деятельности методологические основы принятия решений
		Уметь: У1-проводить комплексный анализ исходных параметров У2-анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать надежность источников информации У3-анализировать и принимать решения при выборе методов при решении задач оптимизации У4-оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
		Владеть: В1-навыками поиска нужной информации с применением различных информационных источников В2-навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками В3 – навыками использования методики системного подхода при решении поставленных задач

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-9 Способен проводить научно-исследовательские работы, выполнять построение моделей и постановку вычислительных экспериментов как в целом по теме проекта, так и по отдельным разделам	ПКС-9.2 Проводит эксперименты, наблюдения и измерения в области систем искусственного интеллекта, обобщает результаты; разрабатывает модели, строит оптимальные системы на основе исследовательских результатов	Знать: 34 - основы теории оптимизации и теории принятия решений 35 - методы планирования и управления работой организации 36 - методики применения математических пакетов прикладных программ для решения задач оптимизации и теории принятия решений.
		Уметь: У5 – разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ У6 -анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; У7- использовать теорию принятия решений при выборе оптимального плана решения поставленных задач У8 - решать стандартные инженерные задачи с применением методов оптимизации и теории принятия решений У9 – анализировать ресурсы предприятий, оснащение отделов, составлять технические задания У10 - выбирать необходимые встроенные функции математических пакетов для задач оптимизации и теории принятия решений. У11 - готовить исходные данные для решения задач оптимизации и теории принятия решений
		Владеть: В4 - методиками разработки цели и задач проекта В5 - методами оценки ресурсов и ограничений при решении задач оптимизации. В6-методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах В7- методами теоретического и экспериментального исследования при решении оптимизационных задач В8 - навыками формирования бизнес-плана и технического задания В9 -способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 7 зачетных единиц, 252 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 3 курс, 6 семестр

очная форма обучения: экзамен, курсовая работа - 4 курс, 7 семестр

заочная форма обучения: не реализуется

очно-заочная форма обучения: не реализуется

Лист согласования

Внутренний документ "Методы оптимизации и теория принятия решений_2023_09.03.02_ИСТ (ИИПб)"

Ответственный: Тутубалина Оксана Викторовна

Дата начала: Дата окончания:

Согласовано

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Виза	Комментарий	Дата
	Старший преподаватель, не имеющий ученой степени (высший уровень)	Лаптева Ульяна Викторовна		Согласовано		
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано		