

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.04.2024 15:16:46
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7406d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Программирование

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электропривод и автоматика

1. Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов знаний и умений, связанных с разработкой программ, решения прикладных задач, создания и обработки данных на языке высокого уровня, а также формирование у обучающихся профессиональных компетенций для последующего применения в учебной и практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

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-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать (З1) методику выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации,
		Уметь (У1) выбирать актуальные российские и зарубежные источники, а также поиск, сбор и обработку информации
		Владеть (В1) методикой выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации.
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2) принципы поиска, сбора и обработки информации по выбранному языку программированию
		Уметь (У2) применять методы поиска, сбора и обработки информации по выбранному языку программированию
		Владеть (В2) методиками работы с российскими и зарубежными источниками по выбранному языку программированию
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имущественных ресурсов и ограничений	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3) принципы методики системного подхода при решении поставленных задач
		Уметь (У3) применять методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть (В3) методикой системного подхода при решении поставленных задач
	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З4): особенности и формы представления алгоритмов для решения задач по программированию
		Уметь (У4): представлять решение любой задачи в виде структурированной схемы алгоритма
		Владеть (В4): навыками построения структурированных схем алгоритмов
		Знать (З5): основные принципы и методы написания компьютерных программ на языке программирования высокого уровня
		Уметь (У5): выбирать способ решения

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
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В5): методикой выбора способа решения поставленной задачи
		Знать (З6): действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Уметь (У6): пользоваться действующим законодательством и правовыми нормами, регулирующие область профессиональной деятельности
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.	Владеть (В6): методикой выбора способа решения поставленной задачи
		Знать (З7): алгоритмы решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.
		Уметь (У7): использовать алгоритмы решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.
		Владеть (В7): алгоритмами решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.
ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-2.1. Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности	Знать (З8): методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности
		Уметь (У8): использовать методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности
		Владеть (В8): методами алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности
		Владеть (В8): методами алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины: составляет 2 зачётных единицы, 72 часа.

5. Форма промежуточной аттестации:

очная форма обучения: зачет – 1 курс 2 семестр,

заочная форма обучения: зачет, контрольная работа – 1 курс летняя сессия.

Лист согласования

Внутренний документ "Программирование_2023_13.03.02_ЭАб"

Документ подготовил: Спирин Игорь Сергеевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Барбаков Олег Михайлович		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано