

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.04.2024 09:55:13
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной практики

Ознакомительная

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

27.03.04 Управление в технических системах

Направленность: Интеллектуальные системы и средства автоматизированного управления

- Цели прохождения практики:** ознакомительная практика проводится с целью закрепления и углубления теоретической подготовки обучающихся и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности
- Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** практика относится к обязательной части учебного плана.
- Результаты обучения по практике:** формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
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 так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: З1 – как осуществить поиск информации
		Уметь: У1 – уметь выбирать актуальные российские и зарубежные источники, необходимые для решения поставленной задачи.
		Владеть: В1 – методами критического анализа информации
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи.	Знать: З2 – как систематизировать информацию, полученную из разных источников
		Уметь: У2 – уметь систематизировать информацию в соответствии с требованиями и условиями задачи.
		Владеть: В2 – методами критического анализа информации
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: З3 – как применять различные методики системного подхода при решении поставленных задач.
		Уметь: У3 – уметь выбрать нужную методику системного подхода для решения конкретной задачи.
		Владеть: В3 – навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из действующих	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: З4 – как формулируются задачи в рамках поставленной цели
		Уметь: У4 – проводить анализ поставленной цели и формулировать совокупность взаимосвязанных задач

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Владеть: В4– навыками проведения анализа поставленной цели и формулирования совокупности взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Знать: З5 – как выбирать оптимальные методы решения задач
		Уметь: У5 – выбирать оптимальные методы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
		Владеть: В5– навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.	Знать: З6 – как формулируются задачи в рамках поставленной цели
		Уметь: У6 – выбирать оптимальные методы решения задач
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	Владеть: В6– навыками решения задач
		Знать: З7 – методы деловой коммуникации
		Уметь: У7 – вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем.	Владеть: В7 – устной и письменной формами общения на родном и иностранном языках
		Знать: З8 – возможности самообразования
		Уметь: У8 – управлять своим временем
	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Владеть: В8 – эффективным планированием собственного времени
		Знать: З9 – возможности профессионального развития
		Уметь: У9 – Планирует траекторию своего профессионального развития
	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Владеть: В9 – умением планировать траекторию своего профессионального развития и предпринимать шаги по её реализации.
		Знать: З10 – предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
		Уметь: У10 – использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
		Владеть: В10 – способностью приобретать новые знания и навыки

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Использует необходимый математический аппарат, использует знания инженерных дисциплин для анализа задач управления	Знать: 311 – задачи профессиональной деятельности
		Уметь: У11 – анализировать профессиональные задачи
		Владеть: В11– математическим аппаратом, необходимым для профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1 Использует математический и естественно-научный аппарат, помогающий формулировать, моделировать и решать задачи управления; демонстрирует знания современных методов математического анализа и синтеза интеллектуальных схем управления на основе принципов идентификации, адаптации и обучения в технических системах	Знать: 312– технологии построения web-сайтов
		Уметь: У12 –использовать знания для разработки web-сайтов
		Владеть: В12 – web-технологиями
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Рассчитывает и анализирует магнитные, линейные и нелинейные электрические цепи в установившемся и переходном режимах, использует знания устройств и принципов действия электрических машин; проектирует и строит основные функциональные узлы электронных устройств автоматических и автоматизированных систем; использует приемы анализа устойчивости и качества управления в технических системах методами расчета систем управления с заданными запасами устойчивости и качеством управления; использует знания современных методов математического анализа и синтеза интеллектуальных схем управления на основе принципов идентификации, адаптации и обучения в технических системах; применяет методы математического программирования при решении оптимизационных задач в области автоматизации, планирования и проектирования технических систем	Знать: 313 – методы web-программирования
		Уметь: У13 – применять методы web-программирования при решении профессиональных задач
		Владеть: В13– технологиями web-программирования
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1 Применяет методы математического программирования при решении оптимизационных задач в области автоматизации, планирования и проектирования технических систем; оценивает эффективность технических решений, принимаемых в ходе проектирования автоматизированных систем управления; использует умения и навыки, необходимые для управления технологическими процессами на основе нечетких алгоритмов управления; описывает связи и отношения между компонентами технической системы, а также закономерности, протекающих в ней физических процессов с помощью	Знать: 314 – методы тестирования web-приложений
		Уметь: У14 – осуществлять поиск ошибок, допущенных при программировании
		Владеть: В14 – технологией эффективного использования методов математического программирования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
	математических формул	
ОПК-6. Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-6.1 использует основные принципы разработки современных системных программ и операционных сред для действующих объектов нефтегазовой отрасли и других отраслей экономики, а также применяет навыки сопровождения системных программ на всех этапах их жизненного цикла; использует средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности; при решении задач профессиональной деятельности использует знания о перспективных направлениях развития информационного, аппаратного и программного обеспечения автоматизированных систем управления: беспроводных коммуникационных технологиях; подсистемах обработки информации; манипуляционных робототехнических комплексах	Знать: 315 – построение алгоритма web-приложения
		Уметь: У15 – находить эффективные способы и методы разработки web-приложений
		Владеть: В15 – навыками отбора web-технологий при решении задач профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость практики

общая трудоемкость практики - 3 зачетных единицы, 108 часов, 2 недели.

5. Форма промежуточной аттестации.

очная форма обучения: 1 курс, 2 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Учебная (ознакомительная)_2023_27.03.04_УТС"

Документ подготовил: Хромова Светлана Николаевна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Кузяков Олег Николаевич	Баяк Ольга Васильевна	Согласовано		
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано		