

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочкив Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 29.03.2024 11:44:57
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e63c5d8658549a2559d7406d1

Аннотация рабочей программы производственной практики

Тип практики: эксплуатационная практика

основной профессиональной образовательной программы по направлению

подготовки: 09.04.01, Информатика и вычислительная техника,

направленность: Нейросетевые технологии в автоматизированных системах управления

1. Цели прохождения практики:

получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, систематизация, закрепление и углубление полученных обучающимися магистерской программы теоретических знаний и приобретение практического опыта, навыков и умений самостоятельной работы в сфере информационных технологий, знакомство с реальными объектами исследований и автоматизации, формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности.

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в состав обязательной части блока 2 Практика.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как «Основы самоорганизации и профессионально-личностного развития», «Теория сложных систем», «Методология и практика научно-исследовательской деятельности», «Технология разработки программного обеспечения», «Теория нейронных сетей», «Нейроматематика».

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения преддипломной практики.

3. Результаты обучения по практике: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Знать:УК-1.31-процедуры критического анализа	Знать:31 методы анализа своих проблемных ситуаций
	Уметь:УК-1.У1 - принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.	Уметь:У1-принимать решения для решения проблемных ситуаций
	Владеть: УК-1.В1-методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них.	Владеть: В1- методами решения для решения проблемных ситуаций
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знать: УК-6.311-основные принципы профессионального и личностного	Знать:32-основные принципы повышения квалификации в области ИТ-технологий на основе

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

	развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;	требований рынка труда;
	Уметь:УК-6.У10-решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;	Уметь:У2-решать задачи повышения квалификации в области IT-технологий на основе требований рынка труда;
	Владеть:УК-6.В9-способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.	Владеть:В2- способами повышения квалификации в области IT-технологий на основе самооценки.
ОПК-1 - способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Знать: ОПК-1.31 - математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	Знать:33- математические методы для моделирования технологических процессов.
	Уметь: ОПК-1.У1 - решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	Уметь:У3-применять математические методы для моделирования технологических процессов.
	Владеть: ОПК-1.В1 - методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или	Владеть:В3- методами теоретического и экспериментального исследования для моделирования технологических процессов.

	незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	
ОПК-2 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	Знать: ОПК-2.32 - современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач.	Знать: 34- современные информационные технологии и инструментальные среды для разработки и проектирования программных комплексов.
	Уметь: ОПК-2.У2 - обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.	Уметь: У4- обосновывать выбор современных информационных технологий для разработки и проектирования программных комплексов.
	Владеть: ОПК-2.В2 - методами разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	Владеть: В4- методами разработки программных средств при реализации поставленных задач.
ОПК-3-Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	Знать: ОПК-3.33 - принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.	Знать: 35- принципы, методы и средства анализа информации в области IT технологий.
	Уметь: ОПК-3.У3 - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней	Уметь: У5- анализировать информацию в области IT технологий, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров

	главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров.	
	Владеть: ОПК-3.В3 - методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	Владеть: В5- методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров в области IT технологий.
ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	Знать: ОПК-4.34 - общие принципы исследований,	Знать: 36-план исследований,
	ОПК-4.35 - методы проведения исследований.	37- методы реализации плана исследований.
	Уметь: ОПК-4.У4 - формулировать принципы исследований,	Уметь: У6- формулировать принципы исследований,
	ОПК-4.У5 - находить, сравнивать, оценивать методы исследований.	У7- находить, сравнивать, оценивать методы исследований.
	Владеть: ОПК-4.В4 - методами проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности	Владеть: В6- методами проведения исследований для решения задач в области IT технологий.
ОПК-5 - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	Знать ОПК-5.36 - современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	Знать: 38- современное программно-аппаратное обеспечение автоматизированных систем.
	Уметь ОПК-5.У6 - разрабатывать программное и	Уметь: У8-разрабатывать программно-аппаратное обеспечение автоматизированных

	аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	систем;
	Владеть ОПК-5.B5 - методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	Владеть: B7-методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;
ОПК-6 - Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	Знать: ОПК-6.37 - аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности.	Знать 39-аппаратные средства и платформы информационных технологий, их назначение и архитектуру.
	Уметь: ОПК-6.U7 - анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.	Уметь: У9- анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программное обеспечение.
	Владеть: ОПК-6.B6 - методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса	Владеть: B8-методами составления технической документации программно-аппаратных комплексов.

ОПК-7 - Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	Знать: ОПК-7.38 - функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли,	Знать: 310 - функциональные требования к прикладному программному обеспечению.
	ОПК-7.39 - национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования.	311 - национальные стандарты обработки информации.
	Уметь: ОПК-7.У8 - приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами.	Уметь:У10- интегрировать зарубежные комплексы обработки информации с отраслевыми информационными системами
	Владеть: ОПК-7.В7 - методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций.	Владеть:В9-методами настройки и разработки интерфейсов, пользовательских шаблонов.

4. Общая трудоемкость практики

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели, в том числе контактная работа – 4 часа.

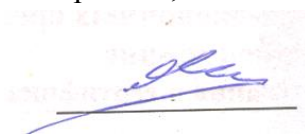
5. Форма промежуточной аттестации.

очная форма обучения: зачет с оценкой, 2 семестр.

заочная форма обучения: зачет с оценкой, 4 семестр.

Программу разработал А.М. Андриянов, доцент кафедры КС, к.т.н.

Заведующий кафедрой



Н. Кузяков

