

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 20.05.2023 14:14:04

Уникальный программный идентификатор: 4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbf

Негосударственное аккредитованное некоммерческое  
частное образовательное учреждение высшего образования  
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий –  
ИМСИТ»

(г. Краснодар)

Институт информационных технологий и инноваций

Кафедра математики и вычислительной техники

Рассмотрено и одобрено на  
заседании кафедры математики и  
вычислительной техники Академии  
ИМСИТ, протокол №9 от 05 апреля  
2023 года, зав. кафедрой МиВТ,  
доцент С.А. Капустин

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
доцент Н.И. Севрюгина  
17 апреля 2023 г.

**Б2.О.03 (П)**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ  
для обучающихся направления подготовки  
09.04.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) образовательной программы  
«Разработка информационного и программного обеспечение для  
автоматизированных систем»

Квалификация выпускника  
«Магистр»

Краснодар  
2023

<p><b>Цель и задачи практики:</b></p>	<p>Цель проведения практики: сформировать у студента способность заниматься научными исследованиями; способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности; способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; способность оформлять отчёты о проведенной НИР и подготавливать публикации по результатам исследования.</p> <p>Задачи производственной практики: научно-исследовательской работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация владением современными методами и методологией научного исследования;</li> <li>- демонстрация своих умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- обобщение и оформление опыта научно-практической деятельности, а также демонстрация умений изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.</li> </ul>
<p><b>Место практики в структуре ОПОП</b></p>	<p>Производственная практика: научно-исследовательская работа входит в обязательную часть блока «Блок 2. Практика» учебного плана основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) образовательной программы «Разработка информационного и программного обеспечения автоматизированных систем».</p>
<p><b>Краткая характеристика практики</b></p>	<p>Содержание практики по этапам.</p> <p>Этап 1. Получение индивидуального задания. Прохождение вводного инструктажа. Анализ индивидуального задания. Формирование цели и задач исследования. Определение объекта и предмета исследования. Обоснование актуальности исследования. Изучение новых материалов, методик, технологий. Поиск и анализ аналогов. Составление отчета по НИР. Защита результатов НИР.</p> <p>Этап 2. Поиск и анализ существующих методов решения задачи. Выбор(разработка) метода решения задачи. Составление математических моделей и алгоритмов. Составление отчета по НИР. Защита результатов НИР.</p> <p>Этап 3. Разработка программно-технических средств. Проведение экспериментов. Составление отчета по НИР. Защита результатов НИР.</p> <p>Этап 4. Обобщение полученных результатов. Подготовка материалов для выступления на конференции, подготовка публикации. Составление отчета по НИР. Защита результатов НИР.</p>
<p><b>Компетенции,</b></p>	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ</p>

<p><b>формируемые в результате освоения практики:</b></p>	<p>проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>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</p> <p>ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p>ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики:</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности</p> <p>принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации</p> <p>новые научные принципы и методы исследований</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>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</p> <p>анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров</p> <p>применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p> <p>навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p>навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных</p>

	задач
<b>Вид и тип практики, форма и способ проведения:</b>	Вид практики – производственная; способ проведения практики – стационарная или выездная; форма проведения – дискретная; тип практики – научно-исследовательская работа.
<b>Используемые инструментальные и программные средства:</b>	<p>1 Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9554097373 от 22 июля 2019г.</p> <p>2 Microsoft Visual Studio Professional 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9554097373 от 22 июля 2019г.</p> <p>3 Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9554097373 от 22 июля 2019г</p> <p>4 Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9554097373 от 22 июля 2019г.</p> <p>5 Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9554097373 от 22 июля 2019г.</p> <p>6 Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9554097373 от 22 июля 2019г.</p> <p>7 National Instruments Software – NI LabVIEW Full (10 р.м.). Договор № 222015 от 27.04.2015 (ООО «ЮГРОН»)</p> <p>8 Diptrace [DipTrace.com] Лицензия для образовательной организации 15 ноября 2019 г.</p> <p>9 IntelliJ IDEA. Order D370369647 от 25.09.2019.</p> <p>10 JetBrains PhpStorm. Order D370369647 от 25.09.2019.</p> <p>11 JetBrains WebStorm. Order D370369647 от 25.09.2019.</p> <p>12 Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: GNU PROLOG, SALOME, OPEN FOAM, 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Klite Mega Codeck Pack, Model Vision Free, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>13 Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p>
<b>Общая трудоемкость практики:</b>	432 ч/ 12 з.е.
<b>Форма итогового контроля знаний:</b>	зачет с оценкой