

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петренко Вячеслав Иванович

Должность: и.о. директора Института цифрового развития

Дата подписания: 01.11.2023 11:25:28

Уникальный программный ключ:

b47f96eea65a16e17904ab1100b10000e7ad4d

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Наименование дисциплины	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
Содержание	Осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач, социального взаимодействия и реализации своей роль в команде. Использование современных инструментальных средств и технологии программирования при разработке прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения. Подготовка принципиальных схем, исходных текстов программ, наборов тестов и методик испытаний при разработке объектов профессиональной деятельности, оформления перечня конструкторской и программной документации по законченным проектным и конструкторским работам. Применения и освоения новых средств автоматизированного проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программного обеспечения. Составление технической документации (графиков работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование, программное обеспечение) и разработка отчетности по утвержденным формам; обзоров, рефератов, отчетов, подготовки научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах по тематике своих исследований
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Осуществляет выбор проблемной ситуации, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода Поиск, отбор и систематизация информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации Определение и оценка рисков возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения. Участие в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Обеспечение работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта Обеспечение выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения Проводит классификацию современных инструментальных средств разработки прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения Осуществляет выбор современных инструментальных средств разработки прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения Имеются знания технологий программирования Разрабатывает прикладное программное обеспечение вычислительные средства и системы различного функционального назначения Демонстрирует знания современных инструментальных средств разработки прикладного программного обеспечения вычислительных средств Применяет инструментальные средства разработки систем различного функционального назначения Использует современные технологии программирования при разработке прикладного программного обеспечения вычислительных средств

	Применяет современные технологии программирования для разработки систем различного функционального назначения Имеются знания методик подготовки принципиальных схем, исходных текстов программ, наборов тестов, оформления перечня конструкторской и программной документации по законченным проектным и конструкторским работам Выбирает и реализует методики испытаний при разработке объектов профессиональной деятельности Имеются навыки подготовки принципиальных схем, исходных текстов программ, наборы тестов Присутствуют навыки оформления перечня конструкторской и программной документации по законченным проектным и конструкторским работам Имеются знания инструментальных средств для разработки приложений в области искусственного интеллекта Выбирается средства разработки, тестирования и сопровождения программного обеспечения Использует инструментальные средства, новые средства автоматизированного проектирования и разработки программного обеспечения Использует новые средства автоматизированного проектирования и разработки программного обеспечения Сформированы умения сопровождения программного обеспечения Присутствуют навыки разработки и использования методик тестирования Имеются знания методик составления технической документации (графиков работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование, программное обеспечение) и разработки отчетности по утвержденным формам Сформированы навыки составления технической документации Присутствуют умения применения методов визуализации Имеются знания методик подготовки обзоров, рефератов, отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах по тематике своих исследований Сформированы умения составления обзоров, рефератов, отчетов Присутствуют навыки подготовки научных публикаций и доклады на научных конференциях и семинарах по тематике своих исследований
Трудоемкость, з. е.	3 з. е
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Мякишев, Д. В. Принципы и методы создания надежного программного обеспечения АСУТП : учебное пособие / Д. В. Мякишев. – 2-е изд. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 116 с. 2. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. 3. Лауферман, О. В. Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа : учебное пособие / О. В. Лауферман, Н. И. Лыгина ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 75 с.
Дополнительная литература	1. Старыгина, С. Д. Информатика: технологии и офисное программирование: учебное пособие / С. Д. Старыгина, Н. К. Нуриев, А. А. Нургалиева ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 232 с.

2. Галыгина, И.В. Профессиональные компьютерные программы : лабораторный практикум / И.В. Галыгина, Л.В. Галыгина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 67 с.
3. Информационные технологии : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, И.В. Дидрих, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Тамбовский государственный технический университет. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - 152 с.
4. Котляревская, И. В. Организация и проведение практик: учебно-методическое пособие / И. В. Котляревская, М. А. Илышева, Н. Ф. Одинцова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. – 93 с.
5. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 21-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 446 с.
6. Рябов, И. В. Автоматизированные информационно-управляющие системы : учебное пособие / И. В. Рябов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. – 200 с.
7. Маглинец, Ю. А. Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учебное пособие / Ю. А. Маглинец. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 200 с.
8. Социокультурный контекст науки / ред. Е. А. Мамчур. – Москва : Институт философии РАН, 1998. – 222 с.
9. Соколова, М. М. Социальная психология коллектива : учебное пособие / М. М. Соколова ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 140 с.
10. Основы разработки научно-технической документации : учебное пособие / сост. Ю. В. Устинова, И. Ю. Резниченко ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – 68 с.