

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.09.2023 08:13:36
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

НАУЧНАЯ РАБОТА

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Программное обеспечение вычислительных машин, систем и компьютерных сетей**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**
Курс: **1, 2**
Семестр: **1, 2, 3**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	3 семестр	Всего	Единицы
Практические занятия	18	18	18	54	часов
Самостоятельная работа	18	54	90	162	часов
Общая трудоемкость	36	72	108	216	часов
(включая промежуточную аттестацию)	1	2	3	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	1
Зачет	2
Зачет	3

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью освоения дисциплины является развитие навыков разработки организационно-методического обеспечения для реализации программ профессионального обучения магистрантов и их способности организации проведения работ по выполнению научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы в области информатики, вычислительной техники, программного обеспечения вычислительных машин, систем и компьютерных сетей.

1.2. Задачи дисциплины

1. дать навыки выполнения научно-исследовательской работы и развить умения: - вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; - формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы; - выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме магистерской диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках магистерской программы); - применять современные информационные технологии при проведении научных исследований; - обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Общенаучный модуль (soft skills – SS).

Индекс дисциплины: Б1.О.01.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает особенности культуры народов России и основных мировых цивилизаций, особенности мировых религий, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
	УК-5.2. Умеет учитывать национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности межкультурного взаимодействия
	УК-5.3. Владеет навыками общения в условиях культурного многообразия с соблюдением этических поведенческих норм

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает содержание понятия "самооценка" и способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
	УК-6.2. Умеет критически оценивать своё поведение и принимаемые решения, распределять и реализовывать приоритеты собственной деятельности
	УК-6.3. Владеет навыками планирования собственной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Знает общие принципы исследований, методы проведения исследований
	ОПК-4.2. Умеет формулировать принципы исследований, находить, сравнивать, оценивать методы исследований
	ОПК-4.3. Владеет методами проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	ОПК-7.1. Знает функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования
	ОПК-7.2. Умеет приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами
	ОПК-7.3. Владеет методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций
Профессиональные компетенции	
-	-

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
1 семестр
1 Введение. Основные понятия методов научных исследований
2 семестр
2 Схемы исследования сложных систем. Формализация и алгоритмизация процессов разработки программного обеспечения
3 семестр
3 Формальные признаки магистерской диссертации. Оформление результатов исследований и защита.