

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 19.10.2023 08:50:03
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

Научно-исследовательская работа студентов 3

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Системы автоматизированного проектирования**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **КСУП, Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании**

Курс: **5**

Семестр: **9**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	16	16	часов
2	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
3	Самостоятельная работа	158	158	часов
4	Всего (без экзамена)	176	176	часов
5	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
6	Общая трудоемкость	180	180	часов
			5.0	З.Е.

Контрольные работы: 9 семестр - 1

Зачёт с оценкой: 9 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Цель изучения дисциплины - расширить и углубить знания студентов в области теоретических основ специальных дисциплин, получить и развить определенные практические навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию; ОПК-2 способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач; ПК-1 способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»; ПК-2 способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования; ПК-3 способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.

1.2. Задачи дисциплины

- получение навыков выполнения научно-исследовательских работ по созданию систем автоматизированного проектирования, информационных систем, программно-аппаратных комплексов и т.д.;
- получения навыков работы с глобальными информационными системами для поиска и обработки научно-технической информации;
- получение навыков обобщения и ведения научной дискуссии по проблемным вопросам программирования, проектирования и автоматизации;
- получение навыков по оформлению и защите научных отчетов по выбранной тематике;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Научно-исследовательская работа студентов 3» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Научно-исследовательская работа студентов 1.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-2 способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;
- ПК-1 способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина";
- ПК-2 способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования;
- ПК-3 способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** принципы научной методологии и специфику научного исследования; основы методов сбора теоретических и эмпирических данных и их обработки; общую методологию, методику, логику и планирование научных исследований в сфере информатики и вычислительной техники; формы, а также порядок оформления и представления результатов научной работы; основные принципы организации работы научного коллектива
- **уметь** применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня профессиональной компетентности; осуществлять отбор методов в со-

ответствии с целями и задачами исследования; предъявлять методологию самостоятельного научного творчества; формировать программу и научный аппарат исследования; планировать и осуществлять самостоятельную научную работу

– **владеть** методами работы с научной литературой и глобальными информационными системами; навыками работы с современными средствами вычислительной техники и программным обеспечением; навыками сбора эмпирических данных, их качественного и статистического анализа; навыками по оформлению результатов учебного исследования в соответствии с требованиями ГОСТа; навыками оформления научных работ в виде статей и докладов, а также представления результатов исследования перед аудиторией.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
9 семестр
1 Методология и методика научного исследования
2 Разработка программной системы
3 Особенности подготовки, оформления и защиты выпускной квалификационной работы
4 Подготовка и оформление отчета по НИР