

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт «Компьютерных технологий и защиты информации»
Кафедра «Компьютерных систем»

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

Производственная практика - Научно-исследовательская работа

Индекс по учебному плану: Б2.В.03(П)

Направление: 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Квалификация: магистр

Магистерская программа: «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем», «Разработка и администрирование информационных систем», «Системы автоматизированного проектирования (электронные средства)», «Системы автоматизированного проектирования машиностроения», «Компьютерный анализ и интерпретация данных», «Сети и телекоммуникации», «Высокопроизводительные вычислительные системы», «Элементы и устройства вычислительной техники и информационных систем», «Интеллектуальные системы поддержки принятия решений», «Системы мультимедиа и компьютерная графика», «Разработчик-программист (информатика как вторая компетенция)», «Системное и сетевое администрирование (информатика как вторая компетенция)»

Виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская;

Разработчики: зав. кафедрой АСОИУ, к.т.н., доцент М.П.Шдеймович,
зав. кафедрой КС, к.т.н., доцент И.С. Вершинин,
зав. кафедрой ПМИ, к.т.н., доцент С.С.Зайдуллин
зав. кафедрой СИБ, к.т.н., доцент И.В. Аникин,
зав. кафедрой САПР, д.т.н., профессор С.Ф.Чермошенцев

Казань – 2017 г.

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Основными целями изучения дисциплины «Производственная практика - Научно-исследовательская работа» являются расширение и закрепление профессиональных знаний, а также формирование у будущих магистров систематизация навыков самостоятельного ведения научной работы, разработка оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки магистерской диссертации, практическое участие в научно-производственной работе коллектива исследователей.

Основными задачами изучения дисциплины являются: овладение методикой планирования, организации, проведения и фиксации результатов научно-исследовательских работ; изучение правил безопасности и производственной санитарии в процессе выполнения научных исследований; выполнение индивидуального задания на проведение научных исследований по теме магистерской диссертации; ознакомление с порядком внедрения результатов научных исследований и разработок.

Предметом изучения дисциплины являются методика планирования, организации, проведения и фиксации результатов научно-исследовательских работ, порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Компетенции, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ОК-6, ОК-9, ПК-2.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица 1. Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах / интерактивные часы)					Коды составляющих компетенций	Формы текущего/промежуточного контроля успеваемости из фонда оценочных средств (ФОС)
	Всего часов	лекции	лаб. раб.	прак. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1 Разработка индивидуального плана прохождения практики и подготовка к проведению научного исследования</i>							ФОС ТК-1
Тема 1.1. Организационный этап выполнения Производственной практики - НИР	10	-	-	-	10	ОК-63 ОК-93 ПК-23	Отчет о выполнении Производственной практики – НИР
Тема 1.2. Подготовительный этап выполнения Производственной практики - НИ	10	-	-	-	10	ОК-63 ОК-93 ПК-23	Индивидуальное задание на Производственную практику- НИР, Календарный план выполнения Производственной

							практики - НИР
<i>Раздел 2. Основной этап выполнения Производственной практики - НИР</i>							ФОС ТК-2
<i>Тема 2.1.</i> Теоретические вопросы выполняемого задания	72	-	-	-	72	ОК-63, ОК-6У, ОК-6В, ОК-93, ОК-9У, ОК-9В, ПК-23, ПК-2У, ПК-2В	Отчет о выполнении Производственной практики – НИР
<i>Тема 2.2.</i> Практическое выполнение индивидуального задания	148	-	-	-	148		Отчет о выполнении Производственной практики – НИР
<i>Раздел 3. Заключительный этап выполнения Производственной практики - НИР</i>							ФОС ТК-3
<i>Тема 3.1</i> Подготовка и защита отчета о выполнении Производственной практики - НИР	46	-	-	-	46	ОК-63, ОК-6У, ОК-6В, ОК-93, ОК-9У, ОК-9В, ПК-23, ПК-	Отчет о выполнении Производственной практики – НИР
Форма промежуточной аттестации - Зачет с оценкой	8	-	-	-	8	ОК-6 ОК-9 ПК-2	<i>ФОС ПА</i>
ИТОГО за семестр (количество часов):	324	-	-	-	324		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

1. Новиков, Ю.Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 32 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76277> — Загл. с экрана.

4.1.2. Дополнительная литература

2. Стратегия научно-квалификационного исследования : учеб. пособие/ Г.Р. Хамзина [и др.] ; под общ.ред.: Г.Р. Хамзина, О.А. Максимова; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. – Казань : КНИТУ-КАИ, 2015. – 180 с.

3. Подготовка магистерской диссертации : учеб.пособие для студ. вузов/ Т.А. Аскалонова [и др.]. – Старый Оскол: ТНТ, 2013. – 248 с.

4. Афанасьева Н.Ю. Вычислительные и экспериментальные методы научного эксперимента : учеб.пособие для студ. вузов/ Н.Ю. Афанасьева. – М.: КНОРУС, 2013. – 330 с.

4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области информационных систем и технологий и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования - профессиональной переподготовки в области информационных систем и технологий и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению информационных систем и технологий, выполненных в течение трех последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно- педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области информационных систем и технологий на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года, соответствующее области информационных систем и технологий, либо в области педагогики.