

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 01.09.2023 14:21:43

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Организация и технология научных исследований и педагогической деятельности

Закреплена за подразделением Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Направление подготовки 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль Прикладная информатика в цифровой экономике

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе: Формы контроля в семестрах:
зачет 1

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	9	17	9
Практические	17	8	17	8
Итого ауд.	34	17	34	17
Контактная работа	34	17	34	17
Сам. работа	74	91	74	91
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	выработка у магистрантов целостного представления в области организации научных исследований, овладение современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности при решении исследовательских и практических задач
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Контроллинг в интегрированных системах управления	
2.2.2	Методология моделирования и совершенствования бизнес-процессов предприятия	
2.2.3	Методология проектирования и управления IT - проектами	
2.2.4	Научно-исследовательская работа	
2.2.5	Проектно-продуктовая трансформация в корпоративных информационных системах	
2.2.6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.7	Теория и практика IT-аудита	
2.2.8	Цифровые модели и технологии в управлении материалопотоком (SCM)	
2.2.9	Педагогическая практика	
2.2.10	Технологии анализа данных и машинное обучение	
2.2.11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.12	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области
Знать:
ОПК-7-31 Знать современные технологии проектирования и организации научного исследования в своей профессиональной деятельности
ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Знать:
ОПК-4-31 Знать современные научные методы для решения исследовательских проблем
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
Знать:
ОПК-6-31 современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Знать:
ОПК-3-31 Знать требования к представлению исследовательских достижений в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Знать:
УК-1-31 Знать требования к представлению исследовательских достижений в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций
ПК-5: Способен осуществлять патентные исследования в профессиональной области, проводить анализ и обработку результатов исследований, разрабатывать планы и программы проведения исследований, руководить исследовательской группой

Знать:
ПК-5-31 Знать научнообоснованные методы и технологии в психологопедагогической деятельности
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать:
УК-3-31 Знать научнообоснованные методы и технологии в психологопедагогической деятельности
ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области
Уметь:
ОПК-7-У1 Уметь применять современные технологии проектирования и организации научного исследования в своей профессиональной деятельности
ПК-5: Способен осуществлять патентные исследования в профессиональной области, проводить анализ и обработку результатов исследований, разрабатывать планы и программы проведения исследований, руководить исследовательской группой
Уметь:
ПК-5-У1 Уметь применять научнообоснованные методы и технологии в психологопедагогической деятельности
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
Уметь:
ОПК-6-У1 выполнять эмпирические исследования современными методами, средствами прикладной информатики, используя стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов
ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Уметь:
ОПК-4-У1 Уметь применять современные научные методы для решения исследовательских проблем
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уметь:
УК-3-У1 Владеть навыками представления научному сообществу исследовательских достижений в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Уметь:
УК-1-У1 Владеть навыками представления научному сообществу исследовательских достижений в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Уметь:
ОПК-3-У1 Уметь применять современные научные методы для решения исследовательских проблем
ПК-5: Способен осуществлять патентные исследования в профессиональной области, проводить анализ и обработку результатов исследований, разрабатывать планы и программы проведения исследований, руководить исследовательской группой
Владеть:
ПК-5-В1 Владеть навыками применения научнообоснованных методов и технологий в психологопедагогической деятельности

ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области
Владеть:
ОПК-7-В1 Владеть навыками применения современными проектирования и организации научного исследования в своей профессиональной деятельности
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, выработать стратегию действий
Владеть:
УК-1-В1 Владеть навыками представления научному сообществу исследовательских достижений в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Владеть:
ОПК-3-В1 Владеть навыками применения современных научных методов для решения исследовательских проблем
ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
Владеть:
ОПК-4-В1 Владеть навыками применения современных научных методов для решения исследовательских проблем
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Владеть:
УК-3-В1 Владеть навыками применения научнообоснованных методов и технологий в психологопедагогической деятельности
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
Владеть:
ОПК-6-В1 навыками выполнения исследований современных проблемы прикладной информатики и развития информационного общества на высоком уровне