

ГБОУ ВО МО "Технологический университет"  
Аспирантура



Утверждаю

*Щиканов А.Ю.*

Щиканов А.Ю.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13  
22.06.21

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

**02.06.01**

направление подготовки "Компьютерные и информационные науки" (направленность "Системный анализ, управление и обработка информации")

Форма обучения: очная

Кафедра: Математики и естественно-научных дисциплин

Отдел Аспирантура

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Квалификация (степень)	Срок обучения
Исследователь. Преподаватель-исследователь	4г

Год начала подготовки

2021

Образовательный стандарт

Приказ Минобрнауки России № 864

от 30.07.2014 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 № 464)

### Согласовано

Проректор по научной работе и инновационной деятельности

Заведующий аспирантурой

Директор института инфокоммуникационных систем и технологий

Заведующий кафедрой математики и естественно-научных дисциплин

*В.А. Старцев* / Старцев В.А./  
*С.В. Юрина* / Юрина С.В./  
*В.Г. Бондаренко* / Бондаренко В.Г./  
*И.В. Бугай* / Бугай И.В./



1	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Системный анализ, управление и обработка информации
	Б1.В.ОД.2	Основы научно-исследовательской работы
	Б1.В.ОД.4	Методы, алгоритмы и системы интеллектуальной поддержки принятия решений
	Б1.В.ОД.6	Методы идентификации в задачах анализа и структурно-параметрического синтеза сложных систем
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы и системы имитационного моделирования для визуализации и анализ информации в сложных объектах
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения, анализа и обработки экспертной информации для управления и выбора проектных вариантов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ОД.5	Организация и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программам высшего образования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	Способность формализованной постановки задач, разработки критериев, методов и моделей оценки эффективности функционирования сложных прикладных объектов, их системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации
	Б1.В.ОД.1	Системный анализ, управление и обработка информации
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы и системы имитационного моделирования для визуализации и анализ информации в сложных объектах
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения, анализа и обработки экспертной информации для управления и выбора проектных вариантов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-2	Владеть навыками разработки специальных математических методов и программно-алгоритмических средств для решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы и системы имитационного моделирования для визуализации и анализ информации в сложных объектах
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения, анализа и обработки экспертной информации для управления и выбора проектных вариантов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-3	Владеть методами и алгоритмы интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений в проблемно-ориентированных и технических системах на основе технологий получения и анализа экспертной информации, ее обработки, прогнозирования и визуализации
	Б1.В.ОД.4	Методы, алгоритмы и системы интеллектуальной поддержки принятия решений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-4	Способность применять методы и алгоритмы идентификации систем управления на основе ретроспективной, текущей и экспертной информации для решения задач теоретико-информационного анализа и структурно-параметрического синтеза сложных систем
	Б1.В.ОД.6	Методы идентификации в задачах анализа и структурно-параметрического синтеза сложных систем
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-5	Уметь планировать, организовывать и контролировать деятельность в области системного анализа подразделения научной организации, поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе, контролировать безопасные условия труда и экологическую безопасность
	Б1.В.ОД.2	Основы научно-исследовательской работы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ПК-6	Уметь проводить научные исследования и реализовывать проекты направления компьютерной и информационной науки, эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы подразделения
	Б1.В.ОД.2	Основы научно-исследовательской работы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	ПК-7	Уметь адекватно переносить современные инновационные и эффективные результаты научно-исследовательской и производственной деятельности компьютерной и информационной науки в образовательную среду учебных заведений
	Б1.В.ОД.5	Организация и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программам высшего образования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.1	История и философия науки

	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Системный анализ, управление и обработка информации
	Б1.В.ОД.2	Основы научно-исследовательской работы
	Б1.В.ОД.4	Методы, алгоритмы и системы интеллектуальной поддержки принятия решений
	Б1.В.ОД.6	Методы идентификации в задачах анализа и структурно-параметрического синтеза сложных систем
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы и системы имитационного моделирования для визуализации и анализ информации в сложных объектах
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения, анализа и обработки экспертной информации для управления и выбора проектных вариантов
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Иностранный язык (второй)
	ФТД.2	Организационно-методические аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) и ее представления к защите
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
11	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Системный анализ, управление и обработка информации
	Б1.В.ОД.2	Основы научно-исследовательской работы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Организационно-методические аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) и ее представления к защите
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
12	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Системный анализ, управление и обработка информации
	Б1.В.ОД.2	Основы научно-исследовательской работы
	Б1.В.ОД.5	Организация и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программам высшего образования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Иностранный язык (второй)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
13	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	ФТД.1	Иностранный язык (второй)
	ФТД.2	Организационно-методические аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) и ее представления к защите
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада обоснованных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы
	ФТД.2	Организационно-методические аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) и ее представления к защите
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-организационная практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада обоснованных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)





