

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт цифровых технологий

РАЗДЕЛ 1

**ХАРАКТЕРИСТИКА
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования**

2.3.4 Управление в организационных системах

(код и наименование научной специальности)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

(квалификация выпускника)

Формы обучения: очная

Год набора: 2026

Тольятти 2025

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее по тексту – ОПОП ВО, образовательная программа) – это комплекс основных характеристик образования (цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы), организационно-педагогических условий, форм аттестации, а также учебно-методических документов и оценочных материалов.

2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции на текущую дату);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 875;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259;
- Устав Тольяттинского государственного университета;
- другие локальные нормативные акты Университета.

3. Термины и определения

3.1. В настоящем документе используются следующие термины и определения:

- **Основная профессиональная образовательная программа высшего образования** – это комплекс основных характеристик образования (цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы), организационно-педагогических условий, форм аттестации, а также учебно-методических документов и оценочных материалов.
- **Примерная основная образовательная программа** – система документов, включающая в себя: рекомендуемую учебно-методическую документацию (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов), определяющую рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программ.
- **Направление подготовки / специальность** – совокупность образовательных программ различного уровня в одной профессиональной области.
- **Направленность (профиль) / специализация** – ориентация образовательной программы, которая соответствует направлению подготовки / специальности в целом или конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки / специальности путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной

деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

- **Компетентностная модель выпускника** – комплексный интегральный образ конечного результата обучения, в основе которого лежит понятие «компетенция».
- **Область профессиональной деятельности** – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.
- **Компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.
- **Результаты освоения образовательной программы** – усвоенные знания, полученные умения и опыт профессиональной деятельности.
- **Индикаторы достижения компетенций** – обобщенные характеристики, уточняющие и раскрывающие формулировку компетенции.

4. Цель ОПОП ВО

Целью программы аспирантуры является создание аспирантам условий для приобретения необходимого уровня знаний, умений и навыков для осуществления научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, а также для подготовки к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

5. Срок(и) освоения образовательной программы

Очная форма обучения – 3 года.

6. Трудоемкость образовательной программы

Квалификация	Трудоемкость (в зачетных единицах)	Трудоемкость одной зачетной единицы
Исследователь. Преподаватель-исследователь	180	36 академических часов

7. Сведения о структуре образовательной программы

Общая структура программы		Единица измерения	Значение сведений
Блок 1	Научный компонент	зачетные единицы	123
	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, в том числе промежуточная аттестация	зачетные единицы	114
	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, в	зачетные единицы	9

	том числе промежуточная аттестация		
Блок 2	Образовательный компонент	зачетные единицы	48
	Дисциплины (модули), в том числе промежуточная аттестация	зачетные единицы	32
	Практика, в том числе промежуточная аттестация	зачетные единицы	16
Блок 3	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям	зачетные единицы	9

8. Область (и) профессиональной деятельности выпускников (сфера (ы) профессиональной деятельности)

- сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления «Информатика и вычислительная техника»;
- развитие теории, создание, внедрение и эксплуатацию перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов;
- развитие математического и программного обеспечения.

Объект или область знаний

- вычислительные машины, комплексы, системы и сети;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;
- высокопроизводительные вычисления и суперкомпьютерная техника;
- технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов;
- технологии интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений в организационных системах.

9. Тип (ы) задач профессиональной деятельности выпускников

- 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.

10. Особенности реализации образовательной программы

10.1. Язык реализации образовательной программы – русский.

10.2. Использование сетевой формы реализации образовательной программы – нет

10.3. Реализация образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий:

Очная форма обучения – нет

10.4. Образовательная программа является кросс-программой – нет

11. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускника, формируемые ОПОП ВО) и индикаторы их достижения

Выпускник ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями:

11.1. Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	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	УК-1.1. Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения. УК-1.2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. УК-1.3. Владеет методикой выявления проблемных ситуаций и проведения критического анализа на основе системного подхода.
Разработка и реализация проектов	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	УК-2.1. Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты. УК-2.3. Владеет навыками разработки проектов и технологиями управления проектами на всех этапах его жизненного цикла.
Командная работа и лидерство	УК-3. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами. УК-3.2. Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. УК-3.3. Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.
Коммуникация	УК-4. Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК-4.1. Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии,

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		методы и способы делового общения. УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5.1. Знает этические принципы и нормы профессиональной деятельности исследователей и преподавателей. УК-5.2. Умеет соблюдать этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности. УК-5.3. Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в профессиональной деятельности и их разрешения.
Самоорганизация и саморазвитие	УК-6. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-6.1. Знает основные принципы планирования профессионального и личностного развития; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. УК-6.2. Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

11.2. Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹¹
	ОПК -1. Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности ОПК-1.2. Умеет применять новые методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности ОПК-1.3. Владеет навыками использования методологий теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	ОПК -2. Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1. Знает культурные нормы научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹¹
		ОПК-2.2. Умеет использовать культурные нормы научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий ОПК-2.3. Владеет навыками применения культурных норм научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	ОПК -3. Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает теоретические подходы к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности. ОПК-3.2. Умеет использовать теоретические подходы к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности. ОПК-3.3. Владеет навыками разработки новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	ОПК -4. Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает принципы организации исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Умеет применять на практике принципы организации исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности ОПК-4.3. Владеет навыками организации исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	ОПК -5. Способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	ОПК-5.1. Знает методы оценки результатов исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях. ОПК-5.2. Умеет использовать методы оценки результатов исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях. ОПК-5.3. Владеет навыками объективной оценки результатов исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях.
	ОПК -6. Способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	ОПК-6.1. Знает способы представления полученных результаты научно-исследовательской деятельности. ОПК-6.2. Умеет представлять полученные результаты научно-

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции ¹¹
		исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав ОПК-6.3. Владеет навыками представления полученных результатов научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	ОПК -7. Владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает методы проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности ОПК-7.2. Умеет использовать методы проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности ОПК-7.3. Владеет навыками проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	ОПК -8. Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-8.1. Знает нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в образовательных учреждениях высшего образования. ОПК-8.2. Умеет осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки в образовательных учреждениях высшего образования. ОПК-8.3. Владеет методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи

11.3. Профессиональные компетенции в соответствии с выбранным (и) профессиональным (ми) стандартом (ами) с указанием трудовой (ых) функции (ий)

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности <i>(устанавливаются самостоятельно)</i>	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самостоятельно установленные профессиональные компетенции			
Научно-исследовательская деятельность	• разработка теоретических основ управления в организационных системах; • разработка математических моделей и критериев эффективности, качества и надёжности организационных систем; • разработка методов и алгоритмов решения задач управления в организационных системах; • разработка методов и алгоритмов анализа и синтеза организационных структур; • разработка моделей и методов управления организационными проектами; • разработка новых информационных технологий для решения задач управления организационными системами; • разработка практико-ориентированных технологий управления организационными системами	ПК-1 - Способность разрабатывать методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах	ПК-1.1 Знает методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах ПК-1.2 Умеет применять методы, модели и алгоритмы для решения задач управления в организационных системах ПК-1.3 Владеет навыками разработки методов, моделей и алгоритмов для решения задач управления в организационных системах
	• разработка информационного и программного обеспечения систем управления и механизмов принятия решений в организационных системах;	ПК-2 - Способность разрабатывать системы управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах	ПК-2.1 Знает методологии и технологии разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах.

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности (устанавливаются самостоятельно)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Самостоятельно установленные профессиональные компетенции			
	- разработка методов получения данных и идентификации моделей, прогнозирования и управления организационными системами на основе ретроспективной, текущей и экспертной информации; - разработка методов и алгоритмов интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений в организационных системах; - разработка проблемно-ориентированных систем управления и оптимизации организационных систем		<i>ПК-2.2 Умеет применять методологии и технологии разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах.</i> <i>ПК-2.3 Владеет навыками разработки систем управления и поддержки принятия управленческих решений в организационных системах.</i>
Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования	- обеспечение качественного обучения на основе современных образовательных программ в соответствии с ФГОС ВО; - разработка и введение в практику механизмов интеграции высшего образования с наукой и производством; - развитие науки, техники и технологий посредством научных исследований и творческой деятельности научно-педагогических кадров и обучающихся; развитие международного сотрудничества в области высшего образования.	<i>ПК-3 Способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях</i>	<i>ПК-3.1 Знает нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса в различных образовательных учреждениях</i> <i>ПК-3.2 Умеет применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях</i> <i>ПК-3.3 Владеет методиками и технологиями организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях</i>

12. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

12.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

12.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

12.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

12.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

12.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

13. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

13.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

13.2. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам.

13.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов.

13.4. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую

степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

14. Основные пользователи ОПОП

- Профессорско-преподавательские коллективы, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление в вузе ОПОП.
- Аспиранты, ответственные за индивидуальное планирование и эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП.
- Администрация и коллективные органы управления вузом.
- Абитуриенты (кандидаты).
- Работодатели.