

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

**ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

(наименование института)

Кафедра «Прикладная математика и информатика»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

09.04.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)

**Информационные системы и технологии корпоративного управления**

(направленность (профиль)/специализация)

**магистр**

(Квалификация выпускника)

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

Тольятти 2019

**Рецензирование ОПОП ВО:**

- Отсутствует
- Одобрена на заседании кафедры «Прикладная математика и информатика» (протокол заседания № 6 от «13» февраля 2019 г.).
- Рецензент

\_\_\_\_\_  
(должность, место работы, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Согласовано с работодателями (партнерами):**

Руководитель регионального центра ООО «Нет-Крэкер» в г.Тольятти

\_\_\_\_\_  
(должность, место работы, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.Л. Журавлев

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор Тольяттинского филиала ООО «ЭПАМ Системз»

\_\_\_\_\_  
(должность, место работы, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.В. Коротков

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Утверждаю:**

Заместитель ректора – директор института

\_\_\_\_\_  
(должность, место работы, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

С.В. Талалов

\_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

«13» февраля 2019г.

# **СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (высшего профессионального образования)**

**Раздел 1 – Характеристика ОПОП ВО**

**Раздел 2 – Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника (компетентностная модель выпускника)**

**Раздел 3 – Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса**

3.1. Учебный план.

3.2. График учебного процесса.

3.3. Перечень рабочих программ дисциплин, программ практик, программ НИР.

3.4. Рабочие программы дисциплин, программы практик, программы НИР.

**Раздел 4 – Ресурсное обеспечение ОПОП ВО**

4.1. Кадровое обеспечение.

4.1.1. Общие сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО.

4.1.2. Кадровое обеспечение ОПОП ВО.

4.1.3. Результаты научно-методической работы ППС.

4.1.4. Сведения о научном руководителе ОПОП ВО

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

4.2.1. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы

4.2.2. Справка о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов

4.2.3. Наличие учебной и учебно-методической литературы по ОПОП ВО.

4.2.4 Обеспечение ОПОП ВО официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой.

4.2.5. Обеспечение ОПОП ВО иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса.

4.2.6. Учебно-методические материалы.

4.3. Материально-техническое обеспечение.

4.3.1. Обеспечение образовательной деятельности в каждом из мест осуществления образовательной деятельности зданиями, строениями, сооружениями, помещениями и территориями.

4.3.2. Справка о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности по образовательным программам.

4.3.3. Обеспечение образовательной деятельности помещением с соответствующими условиями для работы медицинских работников.

4.3.4. Перечень программного обеспечения.

4.4. Сведения о местах проведения практик

## **Раздел 5 – Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций выпускников**

### **Раздел 6 – Образовательные технологии**

6.1. Описание характеристик образовательных технологий, используемых при реализации ОПОП ВО (по дисциплинам, практикам, НИР учебного плана в компетентностном формате).

### **Раздел 7 – Система оценки качества подготовки студентов и выпускников (включая оценку их учебных достижений и уровней освоения компетенций)**

7.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам, практикам, НИР.

7.2. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

7.3. Программа итогового государственного экзамена.

7.4. Билеты к итоговому государственному экзамену.

7.5. Учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы.

7.6. Описание механизма применения элементов системы менеджмента качества вуза при реализации ОПОП ВО.

7.7. Сведения о результатах итоговой (государственной итоговой) аттестации.

## **Раздел 8 – Регламент обновления ОПОП ВО**

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

**ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

---

(наименование института)

Кафедра «Прикладная математика и информатика»

## РАЗДЕЛ 1

### **ХАРАКТЕРИСТИКА основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

09.04.03 Прикладная информатика

---

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)

Информационные системы и технологии корпоративного управления

---

(направленность (профиль)/специализация)

магистр

---

(Квалификация выпускника)

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

Тольятти 2019

## 1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.

## 2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301;
- Устав Тольяттинского государственного университета;
- другие нормативные акты Университета.

## 3. Термины и определения

3.1. В настоящем документе используются следующие термины и определения:

- **Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО)** – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.
- **Направление подготовки** – совокупность образовательных программ различного уровня в одной профессиональной области.
- **Направленность (профиль)** – направленность ОПОП на области знания и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки (специальности).
- **Компетентностная модель выпускника** – комплексный интегральный образ конечного результата образования студента в вузе, в основе которого лежит понятие «компетенции».
- **Область профессиональной деятельности** – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.
- **Объект профессиональной деятельности** – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.
- **Вид профессиональной деятельности** – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования.

– **Компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

– **Результаты обучения** – усвоенные знания, умения, навыки и освоенные компетенции.

#### **4. Цель ОПОП ВО** заключается:

- в концептуальном обосновании и моделировании современных условий подготовки высокопрофессиональных магистров в области применения методологии и методов прикладной информатики, способных эффективно, с использованием фундаментальных, прикладных знаний и инновационных технологий осуществлять профессиональную деятельность в области управления бизнесом с помощью корпоративных информационных систем, отвечающую требованиям рынка труда в интересах экономического и социального развития региона;

- формировании у выпускников компетенций, определяющих их способность решать задачи информатизации управления предприятием, задачи исследования, проектирования, разработки, настройки, тестирования и эксплуатации современных корпоративных информационных систем, планирования и проведения экспериментальных испытаний их свойств и характеристик;

- развитии у магистрантов личностных качеств, формировании общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, определяющих потенциальную возможность создания и использования информационных систем и технологий, ориентированных на использование в социально-экономических областях, а также в области муниципального и корпоративного управления.

#### **5. Срок освоения ОПОП ВО**

Очная форма обучения – 2 года

#### **6. Трудоемкость ОПОП ВО**

<b>Квалификация</b>	<b>Нормативный срок освоения ОПОП, включая последипломный отпуск</b>	<b>Трудоемкость (в зачетных единицах)</b>
магистр	2 года	120

#### **7. Требования к абитуриенту**

7.1. К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

7.2. Абитуриент магистратуры должен иметь сформированные с учетом указанного направления компетенции.



7.3. Абитуриент должен быть готовым к сдаче вступительного экзамена по специальной дисциплине «Информационные вычислительные системы, сети и технологии»

### **8. Область профессиональной деятельности выпускника:**

8.1. Исследование закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов.

8.2. Исследование и разработку эффективных методов реализации информационных процессов и построения ИС в прикладных областях на основе использования современных ИКТ.

8.3. Организацию и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решение прикладных задач.

8.4. Моделирование прикладных и информационных процессов, разработку требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов.

8.5. Организацию и проведение работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях.

8.6. Управление проектами информатизации предприятий и организаций, принятие решений по реализации этих проектов, организацию и управление внедрением проектов ИС в прикладной области.

8.7. Управление качеством автоматизации решения прикладных задач, процессов создания ИС.

8.8. Организацию и управление эксплуатацией ИС.

8.9. Обучение и консалтинг по автоматизации и информатизации прикладных процессов и внедрению ИС в прикладных областях.

Магистр по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика подготовлен к профессиональной деятельности в аналитических, экономических, управленческих и научно-исследовательских службах организаций различных уровней и форм собственности, связанной с применением методов прикладной информатики, математических и инструментальных методов моделирования и прогнозирования информационных, образовательных, экономических, производственных процессов, разработкой и реализацией проектных решений с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и технологий программирования.

### **9. Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

9.1. Прикладные и информационные процессы.

9.2. Информационные технологии.

9.3. Информационные системы.

### **10. Виды профессиональной деятельности выпускника:**

- Научно-исследовательская.

## 11. Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Научно-исследовательская деятельность:

- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
- анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
- исследование перспективных направлений прикладной информатики;
- анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
- оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков;
- исследование и применение перспективных методик информационного консалтинга, информационного маркетинга;
- анализ и разработка методик управления информационными сервисами;
- анализ и разработка методик управления проектами автоматизации и информатизации;
- исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;
- подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы.

## 12. Результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускника, формируемые ОПОП ВО)

Выпускник ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями:

### 12.1. Универсальные компетенции

Код	Наименование компетенции
УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

### 12.2. Общепрофессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции
ОПК-1	способен самостоятельно приобретать, развивать и применять мате-

	математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-2	способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-3	способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4	способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
ОПК-5	способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
ОПК-7	способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-8	способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

### 12.3. Профессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции
ПК-1	способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
ПК-2	способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
ПК-3	способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств
ПК-4	способен управлять информационными ресурсами и ИС
ПК-5	способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
ПК-6	способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях

## 13. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

13.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

13.2. Квалификация педагогических работников Организации должна от-

вечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

13.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

13.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

13.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

13.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **14. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

14.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, 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.

14.2. 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).

14.3. 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.

14.4. 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).

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

## **15. Основные пользователи ОПОП**

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

