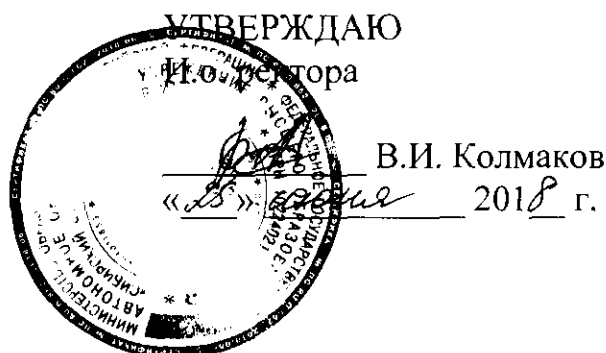


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки/специальность
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки/специализация
09.04.03.04 Прикладная информатика в металлургии

Квалификация (степень)
магистр

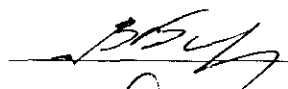
Форма обучения
очная

Ориентированность программы
Прикладная магистратура

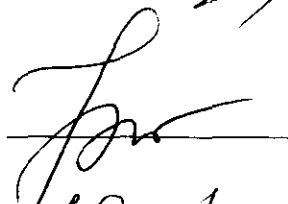
Красноярск 2018

Образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» (уровень магистратуры), утвержденного приказом №1404 Министерства образования и науки РФ от 30.10.2014 г.

Директор ИЦМиМ

 Баранов В.Н.


Заведующий
выпускающей кафедрой

 Косарев Н.И.

Руководитель ОП

 Осипов В.В.


Разработчик:
доцент кафедры ФЕО

 Осипов В.В.

доцент кафедры ФЕО

 Бугаева Т.П.

Представитель работодателя
Генеральный директор
ООО «ЛПЗ «СЕГАЛ»

 Киселев Л.А.
(подпись заверяется печатью организации)

ОП ВО обсуждена и принята на заседании кафедры «Фундаментального естественнонаучного образования» от «30» марта 2017 года, протокол № 7

ОП ВО принята на заседании Ученого совета Института цветных металлов и материаловедения от «23» мая 2017 года, протокол № 8

Описание образовательной программы

1. Общие положения

1.1 Цель, реализуемая ОП ВО

ОП магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью магистерской программы является подготовка квалифицированных кадров, способных применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для моделирования технологических процессов.

1.2 Задачи реализуемые ОП ВО

- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;
- проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области;
- адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.

1.3 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования.

Нормативную правовую базу ОП 09.04.03.04 «Прикладная информатика в металлургии» составляют:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 20.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1061 (с изм. от 25.03.2015) от 12 сентября 2013 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»);
- порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1367 от 19.12.2013 г.);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1404 от «30» октября 2014 г.;
- Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет»;
- Документы СМК по организации учебного процесса в Сибирском федеральном университете.

1.4 Общая характеристика образовательной программы «Прикладная информатика в металлургии»

1.4.1 Выпускнику ОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика присваивается квалификация магистр

1.4.2 Срок освоения ОП.

Нормативный срок освоения магистерской программы «Прикладная информатика в металлургии» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» для очной формы обучения составляет 2 года.

Форма обучения очная.

1.4.3 Трудоемкость освоения студентом ОП.

Трудоемкость магистерской программы 09.04.03.04 «Прикладная информатика в металлургии» составляет 120 зачетных единиц за весь период

обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП.

1.4.4 При реализации ОП ВО по данному направлению подготовки электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

1.4.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки не производится в сетевой форме.

1.4.6 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки производится на русском языке.

1.4.7 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки не адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы 09.04.03.04 «Прикладная информатика в металлургии»

Лица, желающие освоить программу специализированной подготовки магистра, должны иметь высшее профессиональное образование, подтвержденное документом государственного образца (диплом бакалавра/специалиста/магистра). Желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются Университетом с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения данной магистерской программы.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

2.1 Область профессиональной деятельности.

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу:

- организация и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решение прикладных задач;

- организация и проведение работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях;

- управление проектами информатизации предприятий и организаций, принятие решений по реализации этих проектов, организация и управление внедрением проектов ИС в прикладной области.

2.2 Объекты профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии и системы.

2.3 Виды профессиональной деятельности.

Подготовка магистрантов осуществляется с ориентацией на проектную деятельность.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;

- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;

- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;

- проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области;

- адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной ОП ВО выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);

- способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

- способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);

- способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

проектная деятельность:

- способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11);

- способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12);

- способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13);

- способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-14).