

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рыбинский государственный авиационный технический университет
имени П.А. Соловьева»

СОГЛАСОВАНО
Представитель работодателей,
Генеральный директор ООО «НПО «Криста»



Ю.А. Черных

« 27 » декабря 2018 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
«РГАТУ имени П.А. Соловьева»



В.А. Полетаев

« 27 » декабря 2018 г.

М.П.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
(СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
(Шифр и наименование направления подготовки / специальности)

УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
(Профиль / Магистерская программа / Специализация)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВО «РГАТУ имени П.А. Соловьева»

27 декабря 2018 г., протокол № 10-18

Декан факультета радиоэлектроники и
информатики

А.Н. Ломанов

Заведующий кафедрой вычислительных систем

В.М. Комаров

Руководитель научным содержанием
программы магистратуры

А.Н. Ломанов

Рыбинск, 2018 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

Шифр ОПОП	09.04.01
Направление подготовки / Специальность ОПОП	Информатика и вычислительная техника
Профиль / Магистерская программа / Специализация	Управление и обработка информации в технических системах
Присваиваемая квалификация	Магистр
Форма (-ы) обучения по ОПОП	Очная
Объем ОПОП	120 з.е.
Срок получения образования по ОПОП	2 года (нормативный срок очной формы)
Язык осуществления образовательной деятельности по ОПОП	Русский язык

2. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

1.	Подготовка кадров для профессиональной деятельности в области разработки аппаратного и программного обеспечения вычислительных машин, комплексов, систем и сетей различного назначения.
2.	Формирование у выпускников программы универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как результатов ее освоения, отражающих специфику профессиональной деятельности и способствующих поиску оптимальных решений практических профессиональных задач с учетом актуальных научных исследований, требований работодателей, потребностей региона
3.	Повышение уровня инженерной подготовки обучающихся, имеющих степень бакалавра инженерной направленности

3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация образовательной программы осуществляется в соответствии со следующими документами:

Документ	Наименование	Реквизиты
Лицензия на осуществление образовательной деятельности		№ 2133 от 13.05.2016
Свидетельство о государственной аккредитации		№ 2642 от 13.07.2017
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования	09.04.01 Информатика и вычислительная техника	Приказ Минобрнауки РФ № 918 от 19.09.2017, рег.№ 48478 от 09.10.2017
Примерная основная образовательная программа	-	-
Профессиональный стандарт	06.028 Системный программист	Приказ Минтруда и социальной защиты РФ № 685н от 05.10.2015, рег.№ 566
Профессиональный стандарт	06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем	Приказ Минтруда и социальной защиты РФ № 684н от 05.10.2015, рег.№ 564
Учебный план ОПОП	09.04.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Управление и обработка информации в технических системах	Решение Ученого совета университета, протокол № 10-18 от 27.12.2018

4. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЫПУСКНИКА

Область (-и) профессиональной деятельности и (или) сфера (-ы) профессиональной деятельности выпускника при освоении ОПОП	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом)
Тип (-ы) задач профессиональной деятельности выпускника	Производственно-технологический, проектный

4.1 Задачи профессиональной деятельности

1.	Управление техническим сопровождением объекта профессиональной деятельности в процессе его эксплуатации, администрирование информационных и автоматизированных систем, интеграция информационных и автоматизированных систем
2.	Управление развитием объектов профессиональной деятельности, управлении информационными ресурсами и сервисами организации
3.	Управление техническим документированием
4.	Управление аналитическими работами
5.	Разработка стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости
6.	Сбор и анализ исходных данных для проектирования
7.	Формирование требований к проектированию объекта профессиональной деятельности, составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку
8.	Проектирование программных и аппаратных средств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
9.	Программирование приложений, на основе современных инструментальных средств разработки программного обеспечения
10.	Документирование компонентов программно-аппаратных комплексов и систем на стадиях жизненного цикла

4.2 Объекты профессиональной деятельности (или области знания) выпускника

1.	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
2.	Автоматизированные системы обработки информации и управления
3.	Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий
4.	Программное обеспечение средств вычислительной техники

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижений

Категория (группа) УК		Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление		УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Индикаторы достижений	УК-1.1	Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
	УК-1.2	Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий

Категория (группа) УК		Код и наименование универсальной компетенции
	УК-1.3	Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов		УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Индикаторы достижений	УК-2.1	Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта
	УК-2.2	Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ
	УК-2.3	Владеть навыками: разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах
Команда и лидерство		УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Индикаторы достижений	УК-3.1	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
	УК-3.2	Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
	УК-3.3	Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий
Коммуникация		УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Индикаторы достижений	УК-4.1	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	УК-4.2	Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения
	УК-4.3	Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
Межкультурное взаимодействие		УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Индикаторы достижений	УК-5.1	Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь
	УК-5.2	Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия
	УК-5.3	Владеть: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)		УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Индикаторы достижений	УК-6.1	Знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
	УК-6.2	Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты
	УК-6.3	Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

5.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Код и наименование общепрофессиональной компетенции		
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		
Индикаторы достижений	ОПК-1.1	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2	Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний
	ОПК-1.3	Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, 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		
Индикаторы достижений	ОПК-2.1	Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач
	ОПК-2.2	Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач
	ОПК-2.3	Владеть: методами разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и 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		
Индикаторы достижений	ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК-3.2	Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров

Код и наименование общепрофессиональной компетенции		
	ОПК-3.3	Владеть: методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований		
Индикаторы достижений	ОПК-4.1	Знать: общие принципы исследований, методы проведения исследований
	ОПК-4.2	Умеет: формулировать принципы исследований, находить, сравнивать, оценивать методы исследований
	ОПК-4.3	Владеть: методами проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем		
Индикаторы достижений	ОПК-5.1	Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
	ОПК-5.2	Уметь разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
	ОПК-5.3	Владеть методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
ОПК-6. Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования		
Индикаторы достижений	ОПК-6.1	Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности
	ОПК-6.2	Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования
	ОПК-6.3	Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса
ОПК-7. Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий		
Индикаторы достижений	ОПК-7.1	Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования
	ОПК-7.2	Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами
	ОПК-7.3	Владеть: методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов		
Индикаторы достижений	ОПК-8.1	Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов

	ОПК-8.2	Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата
	ОПК-8.3	Владеть: методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств

5.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

5.3.1 Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижений (в соответствии с примерной основной образовательной программой)*

*Ввиду отсутствия утвержденной примерной ООП обязательные профессиональные компетенции не приводятся.

5.3.2 Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижений (в соответствии с примерной основной образовательной программой)**

** Ввиду отсутствия утвержденной примерной ООП рекомендуемые профессиональные компетенции не приводятся.

5.3.3 Профессиональные компетенции, устанавливаемые вузом самостоятельно, в том числе на основании профессиональных стандартов

Код и наименование профессиональной компетенции, установленной вузом самостоятельно				Основание (ПС / Опыт вуза)
ПКС-1. Способен управлять развитием БД				ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-1.1	Знать: Теорию баз данных		
	ПКС-1.2	Уметь: Применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода		
	ПКС-1.3	Владеть: Принципами построения языков запросов и манипулирования данными		
¹ Установление компетенции на основании ПС				
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие
06.028	7	В. Разработка систем управления базами данных	В/01.7 Разработка компонентов системы управления базами данных	Разработка структуры системы управления базами данных в целом и ее отдельных компонентов
ПКС-2. Способен осуществлять технологическую поддержку подготовки технических публикаций				ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-2.1	Знать: Специальную терминологию в области систем управления баз данных		
	ПКС-2.2	Уметь: Использовать нормативно-техническую документацию по системам управления базами данных		
	ПКС-2.3	Владеть: Английским языком на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий		
¹ Установление компетенции на основании ПС				
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие
06.028	7	В. Разработка систем управления	В/01.7 Разработка компонентов	Написание исходного кода системы

Код и наименование профессиональной компетенции, установленной вузом самостоятельно				Основание (ПС / Опыт вуза)	
		базами данных	системы управления базами данных	управления базами данных на языке программирования системы управления базами данных	
ПКС-3. Способен администрировать системы управления базами данных и системное программное обеспечение инфокоммуникационной системы организации					ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-3.1	Знать: Принципы организации систем управления базами данных и инфокоммуникационных систем			
	ПКС-3.2	Уметь: Осуществлять подготовку и сохранение резервных копий данных			
	ПКС-3.3	Владеть: Методами поддержки, контроля и оптимизации баз данных			
¹ Установление компетенции на основании ПС					
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие	
06.028	7	В. Разработка систем управления базами данных	В/02.7 Отладка разрабатываемой системы управления базами данных	Отладка исходного кода системы управления базами данных на языке программирования разрабатываемой системы управления базами данных в целом и колов ее компонентов	
ПКС-4. Способен управлять развитием инфокоммуникационной системы организации					ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-4.1	Знать: Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе			
	ПКС-4.2	Уметь: Устанавливать программно-аппаратные средства инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих			
	ПКС-4.3	Владеть: Методами и средствами восстановления работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих после сбоев			
¹ Установление компетенции на основании ПС					
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие	
06.028	7	В. Разработка систем управления базами данных	В/02.7 Отладка разрабатываемой системы управления базами данных	Анализ результатов тестирования разрабатываемой системы управления базами данных	
ПКС-5. Способен администрировать процессы поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения					ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-5.1	Знать: Методы поиска и диагностики ошибок в сетевых устройствах и программном обеспечении			
	ПКС-5.2	Уметь: Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и программном обеспечении			
	ПКС-5.3	Владеть: Методами выявления ошибок в программном коде			
¹ Установление компетенции на основании ПС					
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие	
06.028	7	Д. Организация разработки системного программного обеспечения	Д/03.7 Организация работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения	Деление поставленной задачи на подзадачи и распределение их между программистами	
ПКС-6. Способен осуществлять интеграцию разработанного системного программного обеспечения					ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-6.1	Знать: Методы интеграции системного программного обеспечения			
	ПКС-6.2	Уметь: осуществлять интеграцию разработанного программного обеспечения			
	ПКС-6.3	Владеть: Принципами построения языков запросов и манипулирования данными			
¹ Установление компетенции на основании ПС					
ПС	Квали-	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие	

Код и наименование профессиональной компетенции, установленной вузом самостоятельно				Основание (ПС / Опыт вуза)
	фикация			
06.028	7	D. Организация разработки системного программного обеспечения	D/03.7 Организация работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения	Определение способа интеграции разработанных компонентов системного программного обеспечения в единое целое
ПКС-7. Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы				ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-7.1	Знать: Принципы построения интерфейсов взаимодействия внутренних модулей системы		
	ПКС-7.2	Уметь: Использовать методы и средства проектирования пользовательских интерфейсов		
	ПКС-7.3	Владеть: Навыками отладки интерфейсов взаимодействия с внешней средой		
¹ Установление компетенции на основании ПС				
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие
06.026	7	F. Администрирование системного программного обеспечения информационно-коммуникационной системы организации	F//01.7 Установка системного программного обеспечения	Инсталляция программного обеспечения рабочих станций
ПКС-8. Способен проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств				ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-8.1	Знать: Основные эргономические характеристики программных продуктов и аппаратных средств		
	ПКС-8.2	Уметь: Проводить экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств		
	ПКС-8.3	Владеть: Навыками выявления оптимальных эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств		
¹ Установление компетенции на основании ПС				
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие
06.026	7	F. Администрирование системного программного обеспечения информационно-коммуникационной системы организации	F//01.7 Установка системного программного обеспечения	Настройка параметров операционных систем
ПКС-9. Способен разрабатывать системы управления базами данных				ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-9.1	Знать: Основы современных систем управления базами данных		
	ПКС-9.2	Уметь: Создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых компонентов системы управления базами данных		
	ПКС-9.3	Владеть: методами оценки вычислительной сложности алгоритмов разрабатываемых компонентов систем управления базами данных		
¹ Установление компетенции на основании ПС				
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие
06.026	7	F. Администрирование системного программного обеспечения информационно-коммуникационной системы организации	F/02.7 Оптимизация работы дисковой подсистемы (подсистема ввода-вывода)	Инициализация дисковых адаптеров и контроллеров
ПКС-10. Способен разрабатывать операционные системы				ПС ¹
Индикаторы достижений	ПКС-10.1	Знать: Архитектурные решения по построению операционных систем		
	ПКС-10.2	Уметь: Идентифицировать класс разрабатываемой операционной системы в зависимости от аппаратных средств, определенных в техническом задании на разработку операционной системы		
	ПКС-10.3	Владеть: Способами реализации коммуникации и синхронизации процессов		
¹ Установление компетенции на основании ПС				
ПС	Квалификация	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Трудовое действие
06.026	7	F. Администрирование системного программного обеспечения информационно-коммуникационной	F/02.7 Оптимизация работы дисковой подсистемы (подсистема ввода-вывода)	Выставление нужных адресов и прерываний

Код и наименование профессиональной компетенции, установленной вузом самостоятельно			Основание (ПС / Опыт вуза)
	системы организации		
ПКС-11. Способен проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия			Опыт вуза
Индикаторы достижений	ПКС-11.1	Знать: Устройство и принципы функционирования распределенных информационных систем	
	ПКС-11.2	Уметь: Сопрягать различные компоненты распределенных информационных систем	
	ПКС-11.3	Владеть: Принципами построения сетевого взаимодействия компонент системы	
ПКС-12. Способен к созданию программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации, систем цифровой обработки сигналов			Опыт вуза
Индикаторы достижений	ПКС-12.1	Знать: Методы анализа, распознавания и обработки информации, а также цифровой обработки сигналов	
	ПКС-12.2	Уметь: создавать программное обеспечение для анализа, распознавания и обработки информации, системы цифровой обработки сигналов	
	ПКС-12.3	Владеть: Синтаксисом, особенностями программирования и стандартными библиотеками выбранного языка программирования	

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

	По факту	ФГОС
Численность педагогических работников вуза, участвующих в реализации программы (штатных, внутренних совместителей) и лиц, привлекаемых вузом к реализации программы на иных условиях (внешних совместителей), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины %, не менее	70	70
Численность внешних совместителей, являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (со стажем работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), %, не менее	10	5
Численность педагогических работников, участвующих в реализации программы (штатных, внутренних совместителей, внешних совместителей), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, %, не менее	80	60

7. УСЛОВИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

1.	Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании с присвоением квалификации «бакалавр» или «дипломированный специалист» и успешно пройти необходимые вступительные испытания.
2.	Правила прием ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет
3.	Обучение по ОПОП ведется на факультете радиотехники и информатики, кафедре вычислительных систем в очной форме

4.	Обучение проводится на бюджетной и контрактной основе
5.	Лучшие студенты имеют возможность получать стипендии и именные гранты от крупных компаний-производителей отливок
6.	Студенты, активно занимающиеся научно-исследовательской работой, получают дополнительную стипендию
7.	Иногородним студентам предоставляется общежитие

8. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОДОЛЖЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Бакалавриат	Магистратура	Аспирантура
09.03.01 Информатика и вычислительная техника 09.03.03 Прикладная информатика 09.03.04 Программная инженерия	09.04.01 Информатика и вычислительная техника 09.04.03 Прикладная информатика 09.04.04 Программная инженерия	09.06.01 Информатика и вычислительная техника

9. ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММЫ

Области (сферы) деятельности выпускников	Работа по разработке и обслуживанию аппаратного и программного обеспечения вычислительных машин, комплексов, систем и сетей различного назначения в промышленных и исследовательских компаниях и фирмах
Ведущие предприятия и организации, где успешно трудятся выпускники программы	ООО НПО «Криста», г. Рыбинск
	ЗАО «ИТЦ «Континуум», г. Ярославль
	ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт проблем вычислительной техники и информатизации», г. Москва
	Группа компаний «Тензор»
	ООО «НПП «Лама», г. Рыбинск
	ООО «Газмотор-Р», г. Рыбинск
	ЗАО «РосИнтернет технологии», г. Переславль-Залесский
	ПАО «ОДК-Сатурн», г. Рыбинск
	ПАО «ОДК-Газовые турбины», г. Рыбинск
АО «Конструкторское бюро «Луч», г. Рыбинск	
Информация на основе отзывов работодателей	Представители предприятий отмечают высокий уровень подготовки магистров 09.04.01, хорошие знания в области проведения научных исследований, конструкторской, проектной деятельности, способность выпускников университета к быстрой адаптации в производственных условиях