МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ С.Т. Князев
_____ 2016 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Прикладная информатика

Перечень сведений об образовательной программе	**Учетные данные**
Образовательная программа Прикладная информатика в экономике	**Код ОП** 09.03.03/02.01
Направление подготовки Прикладная информатика	**Код направления и уровня подготовки** 09.03.03, бакалавриат
Уровень подготовки бакалавриат	
Квалификация, присваиваемая выпускнику бакалавр	**Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО**:
ФГОС ВО	от 12 марта 2015 г. N 207

Руководитель ОП М.А. Медведева

Екатеринбург, 2016

Общая характеристика образовательной программы (далее – ОХОП) составлена авторами:

№	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра
1	Медведева Марина Александровна	к.ф.-м.н.	доцент	анализа систем и принятия решений

Рекомендовано:
учебно-методическим советом института Высшей школы экономики и менеджмента
Протокол № 3 от 15.04.2016 г.

координационным советом по направлению / УГСН _____
Протокол № _____ от _____ г.*

*заполняется в случае наличия такого

Согласовано:

Дирекция образовательных программ Г.М. Квашнина

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общая характеристика образовательной программы разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), описывает общие требования к результатам освоения программы, соответствующим характеристике будущей профессиональной деятельности выпускника, а также модульную структуру и условия реализации образовательной программы.

1.2. Образовательная программа согласована с работодателями – социальными партнерами:

Институт промышленной экологии УрО РАН (акт согласования № 5 от 25 февраля 2016 года),
Институт математики и механики УрО РАН (акт согласования № 5 от 25 февраля 2016 года)
ООО "Тесла Рум" (акт согласования № 5 от 1 апреля 2016 года)

1.3. Форма обучения и срок освоения образовательной программы очная, 4 года, заочная, 3,5 лет.
1.4. Объем образовательной программы 240 з.е.
1.5. Основные пользователи ОП:
- работодатели;
- абитуриенты и их родители;
- студенты;
- профессорско-преподавательский коллектив;
- администрация и коллективные органы управления вузом.

1.6. Требования к абитуриентам:
Определяются Правилами приема в УрФУ.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ОПИСАНИЕ ТРАЕКТОРИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Область профессиональной деятельности выпускника, виды и задачи профессиональной деятельности по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, согласованы с представителями работодателей – социальными партнерами.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Выпускник в соответствии с квалификацией «бакалавр» сможет осуществлять профессиональную деятельность в области:
системного анализа прикладной области, формализации решения прикладных задач и процессов информационных систем;
разработки проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
выполнения работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях и в организациях: экономические, финансовые, маркетинговые, производственно-аналитические и ИТ-службах предприятий различных отраслей, сфер и форм собственности; учреждения и организации, в том числе, финансовые, кредитные и страховые учреждения; органы муниципальной и государственной власти; академические и ведомственные научно-исследовательские организации

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

2.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр готовится к следующим видам и задачам профессиональной деятельности:

Таблица 1.

Перечень видов профессиональной деятельности и соответствующих им профессиональных задач

№ пп	Вид (виды) профессиональной деятельности (ВПД)	Профессиональные задачи (ПЗ)
	проектная деятельность	проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика; формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач; составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы; проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое); программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов; участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей; сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика; проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика; участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки; программирование в ходе разработки информационной системы; документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

	производственно-технологическая деятельность	проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям; участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации; начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем; осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов; –
	организационно-управленческая деятельность	участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов; координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы; участие в организации работ по управлению проектом информационных систем; взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации; участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем; участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;
	аналитическая деятельность	анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;

2.4. Траектории образовательной программы

Образовательная программа не предусматривает выбора траекторий ОП.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы 09.03.03 Прикладная информатика выпускник должен освоить следующие компетенции :

общекультурные компетенции (ОК) в соответствии с ФГОС ВО

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные компетенции (ОПК) в соответствии с ФГОС ВО

способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

профессиональные компетенции (ПК)

проектная деятельность:

способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);

способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);

способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);

способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);

способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);

способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);

способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);

способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения

прикладных задач (ПК-8);

способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);

производственно-технологическая деятельность:

способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-10);

способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11);

способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-12);

способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-13);

способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-14);

способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-15);

способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17);

способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18);

способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19);

аналитическая деятельность:

способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20);

способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21);

способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-22);

дополнительные компетенции, согласованные с работодателями (ДОК, ДОПК, ДПК)

умение создавать и сопровождать требования и технические задания на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности (ДПК-1);

умение моделировать и управлять доступом к данным (ДПК-2);

способность применять процессный подход в управлении качеством информационных систем (ДПК-3);

умение осуществлять конфигурирование средств резервного копирования и восстановления (ДПК-4);

умение обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем (ДПК-4);

умение применять методы расчета стоимости бизнес-процессов (ДПК-6);

умение осуществлять планирование проектов реинжиниринга (ДПК-7);

умение выбирать для бизнеса системы управления бизнес-процессами (ДПК-8)

способность решать задачи проектирования, и развертывания хранилищ данных (ДПК-9);

способность решать задачи использования хранилищ данных и методов OLAP (ДПК-10);

способность осуществлять развертывание инфраструктуры анализа и хранения больших данных (ДПК-11);

способность применять методы имитационного моделирования в профессиональной деятельности (ДПК-12);

способность применять процессный подход в управлении качеством информационных систем (ДПК-13);

способность осуществлять анализ больших объемов данных с использованием методов машинного обучения, многомерных статистических методов и технологии Map-Reduce (ДПК-14);

умение осуществлять развертывание и определять конфигурацию виртуальной инфраструктуры (ДПК-15);

умение осуществлять поддержку работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ДПК-16);
умение планировать мероприятия по миграции от классической инфраструктуры к облачной (ДПК-17);
способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-18);
способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-20);
способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-21);
умение разрабатывать планы обеспечения непрерывности работы ИТ-инфраструктуры бизнеса (ДПК-22);
умение разрабатывать программное обеспечение на платформе .NET (ДПК-23);
умение осуществлять документирование процессов, администрирование и составление эксплуатационных инструкций (ДПК-24)
способность осуществлять разработку технического задания и требований к сайтам (ДПК-25);
способность осуществлять разработку прикладного программного обеспечения, автоматизацию работы с базами данных и документами, программирование бизнес-логики приложений, интеграцию разнородных данных на базе платформы 1С (ДПК-26);
способность осуществлять разработку прикладного программного обеспечения, автоматизацию работы с базами данных и документами, программирование бизнес-логики приложений, интеграцию разнородных данных на базе платформы Microsoft Dynamics (ДПК-27)

Достижение результатов освоения образовательной программы осуществляется посредством освоения группы взаимосвязанных между собой компетенций (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных, профессионально-прикладных, дополнительных), составляющих укрупненные результаты обучения (РО), которые формируются в рамках модулей (составляющих их дисциплин) и позволяют выпускнику реализовать определенный вид профессиональной деятельности и соответствующие ему конкретные трудовые функции, профессиональные задачи. ОП предусматривает соответствие укрупненных РО и планируемых результатов освоения образовательной программы - компетенций. (Табл.2) Осваиваемые в рамках модулей (составляющих их дисциплин) РО обеспечивают поэтапность формирования результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2

Перечень планируемых результатов обучения и составляющих их компетенций

Код результата обучения	Результаты обучения	Компетенции, формируемые в рамках достижения результатов обучения
РО-О1	Способность в рамках проектной деятельности моделировать и проектировать область задач автоматизации и бизнес-процессы субъекта автоматизации и участвовать в процессе их усовершенствования	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способность к самоорганизации и

		самообразованию (ОК-7); способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2); способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1); способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2); способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3); способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4); способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5); способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6); способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7); способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8); способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9); умение создавать и сопровождать требования и технические задания на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности (ДПК-1); умение моделировать и управлять доступом к данным (ДПК-2); способность применять процессный подход в управлении качеством информационных систем (ДПК-3); умение осуществлять конфигурирование средств резервного

		копирования и восстановления (ДПК-4); умение обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем (ДПК-4) умение осуществлять развертывание и определять конфигурацию виртуальной инфраструктуры (ДПК-15); умение осуществлять поддержку работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ДПК-16); умение планировать мероприятия по миграции от классической инфраструктуры к облачной (ДПК-17);
РО-О2	Способность в рамках производственно-технологической деятельности разрабатывать настраивать, тестировать компоненты, участвовать в обучении пользователей, адаптации и внедрении информационной системы.	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4); способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9). способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1); способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3); способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

		применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4); способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-10); способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11); способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-12); способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-13); способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-14); способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-15); способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-16); умение разрабатывать планы обеспечения непрерывности работы ИТ-инфраструктуры бизнеса (ДПК-22); умение разрабатывать программное обеспечение на платформе .NET (ДПК-23); умение осуществлять документирование процессов, администрирование и составление эксплуатационных инструкций (ДПК-24) способность осуществлять разработку технического задания и требований к сайтам (ДПК-25); способность осуществлять разработку прикладного программного обеспечения, автоматизацию работы с базами данных и документами, программирование бизнес-логики приложений, интеграцию разнородных данных на базе платформы 1С (ДПК-

		26); способность осуществлять разработку прикладного программного обеспечения, автоматизацию работы с базами данных и документами, программирование бизнес-логики приложений, интеграцию разнородных данных на базе платформы Microsoft Dynamics (ДПК-27)
РО-О3	Способность в рамках организационно-управленческой деятельности принимать участие в организации управления информационными системами и проектами информатизации	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1); способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2); способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4); способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8); способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9); способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1); способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17);

		способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18); способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19); способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-18); способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-20); способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-21);
РО-О4	Способность в рамках аналитической деятельности анализировать рынок и выбирать современные программно-технические средства и информационно-коммуникационные технологии, средства информационной безопасности для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания (модернизации) информационных систем (ИС)	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4); способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20); способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21); способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-22);

РО-В-1	Способность в рамках аналитической деятельности выбирать методы и инструменты анализа и моделирования данных, процессов и систем для поддержки ИТ-инфраструктуры и бизнеса с целью их совершенствования	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2); способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4). умение применять методы расчета стоимости бизнес-процессов (ДПК-6); умение осуществлять планирование проектов реинжиниринга (ДПК-7); умение выбирать для бизнеса системы управления бизнес-процессами (ДПК-8) способность решать задачи проектирования, и развертывания хранилищ данных (ДПК-9); способность решать задачи использования хранилищ данных и методов OLAP (ДПК-10); способность осуществлять развертывание инфраструктуры анализа и хранения больших данных (ДПК-11); способность применять методы имитационного моделирования в профессиональной деятельности (ДПК-12); способность применять процессный подход в управлении качеством информационных систем (ДПК-13); осуществлять анализ больших объемов данных с использованием методов машинного обучения, многомерных статистических методов и технологии Map-Reduce (ДПК-14)

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

4.1. Модульная структура образовательной программы

Образовательная программа бакалавриата реализуется через систему модулей, каждый из которых представляет собой логически завершенную по содержанию, методическому обеспечению самостоятельную учебную единицу, ориентированную на формирование целостной группы взаимосвязанных компетенций, относящихся к конкретному результату обучения (Табл.3).

Таблица 3

Структура образовательной программы

Блок 1	Группы модулей и их составляющие			Группа выбора	Пререк-визиты модуля
1	2	3	4	5	6
	Обязательные модули				
Общая трудоемкость модуля, 6 з.е. в т.ч. базовая часть 6 з.е.	М.1.1	1104953	Модуль "Мировоззренческие основы профессиональной деятельности" - 6 з.е. Дисциплина «История» - 3 з.е. Дисциплина «Философия» 3 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 2 з.е. в т.ч. базовая часть 2 з.е.	М.1.3	1104347	Модуль «Техносферная безопасность» - 2 з.е. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - 2 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 6 з.е. в т.ч. базовая часть 6 з.е.	М.1.5	1104952	Модуль «Экономико-правовые аспекты профессиональной деятельности» - 6 з.е. Дисциплина « Правоведение» - 3.з.е. Дисциплина «Экономическая теория» - 3 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 14 з.е. в т.ч. базовая часть 14 з.е.	М.1.2.	1104142	Модуль «Основы профессиональной коммуникации» - 14 з.е. Дисциплина « Иностранный язык» - 12 з.е. Дисциплина « Русский язык» - 2 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 13 з.е. в т.ч. базовая часть 13 з.е.	М.1.6	1105014	Модуль «Информатика» - 13 з.е. Дисциплина «Пакеты прикладных программ» - 2 з.е. Дисциплина «Языки и технологии программирования» - 11 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 30 з.е. в т.ч. базовая часть 30 з.е.	М.1.4	1105013	Модуль «Информационные технологии в экономике» - 30 з.е. Дисциплина « Операционные системы» - 4 з.е. Дисциплина «Программная инженерия» - 8 з.е. Дисциплина «Проектирование информационных систем» - 6 з.е. Дисциплина «Сети и системы телекоммуникаций» - 8 з.е. Дисциплина «Системы управления базами данных» - 4 з.е.		М.1.6
Общая трудоемкость модуля, 26 з.е. в т.ч. базовая часть 26 з.е.	М.1.7	1105017	Модуль «Математика» - 26 з.е. Дисциплина «Алгебра и геометрия» - 6 з.е. Дисциплина «Дискретная математика» - 4 з.е. Дисциплина «Математический анализ» - 12 з.е. Дисциплина « Теория вероятностей и математическая статистика» - 4 з.е.		

Общая трудоемкость модуля, 6 з.е. в т.ч. базовая часть 6 з.е.	М.1.8	1105015	Модуль «Математическое моделирование» - 6.з.е Дисциплина «Системный анализ» - 2 з.е. Дисциплина «Универсальные математические модели» - 4 з.е.		М.1.7
Общая трудоемкость модуля, 2 з.е. в т.ч. базовая часть 2 з.е.	М.1.27	1119071	Модуль «Физическая культура и спорт» - 2 з.е. Дисциплина «Прикладная физическая культура» - 0 з.е. Дисциплина «Физическая культура» - 2.з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 15 з.е. в т.ч. вариативная часть 15 з.е.	М.1.10	нет	Модуль «Информатика и компьютерная техника» - 15 з.е. Дисциплина «Архитектура вычислительных систем» - 5 з.е. Дисциплина «Информатика» - 4 з.е. Дисциплина «Информационные системы и технологииии» - 6 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 5 з.е. в т.ч. вариативная часть 5 з.е.	М.1.9	нет	Модуль «Управление информационными системам» - 5 з.е. Дисциплина «Информационная безопасность» - 3 з.е. Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» - 2 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 6 з.е. в т.ч. вариативная часть 6 з.е.	М.1.11	1105724	Модуль «Разработка web-приложений» - 6 з.е. Дисциплина « Основы Web-программирования» - 4 з.е. Дисциплина «Управление ИТ-сервисами и контентом» - 2 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 12 з.е. в т.ч. вариативная часть 12 з.е.	М.1.12	1105728	Модуль «Методы анализа данных и принятия решений» - 12 з.е. Дисциплина «Имитационное моделирование» - 3 з.е. Дисциплина «Методы оптимальных решений» - 3 з.е. Дисциплина «Статистика» - 3 з.е. Дисциплина «Эконометрика» - 3 з.е.		М.1.7
Общая трудоемкость модуля, 6 з.е. в т.ч. вариативная часть 6 з.е.	М.1.13	нет	Модуль «Основы организации и управления предприятием» - 6 з.е. Дисциплина «Основы маркетинга» - 2 з.е. Дисциплина «Основы менеджмента» - 4 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 6 з.е. в т.ч. вариативная часть 6 з.е.	М.1.14	1105730	Модуль «Финансы и учет в управлении бизнесом» - 6 з.е. Дисциплина «Бухгалтерский учет и анализ» - 3 з.е. Дисциплина « Финансы и кредит» - 3 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 10 з.е. в т.ч. вариативная часть 10 з.е.	М.1.15	1105732	Модуль «Разработка архитектуры предприятия» - 10 з.е. Дисциплина «Архитектура предприятия» - 2 з.е. Дисциплина «ИТ-инфраструктура предприятия» - 2 з.е. Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» - 4 з.е. Дисциплина «Экономика предприятия» - 2 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 15 з.е. в т.ч. вариативная часть 15 з.е.	М.1.16	1105736	Модуль «Организация и планирование бизнеса» - 12 з.е. Дисциплина «Основы электронного бизнеса» - 3 з.е. Дисциплина «Программное обеспечение бизнес-планирования» - 2 з.е. Дисциплина «Рынок ИКТ и организация продаж» - 2 з.е. Дисциплина «Управление ИТ-проектами» - 5 з.е.		

Модули по выбору вне траекторий обучения					
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6*з.е.*	М.1.17	нет	Модуль «Управление качеством процессов и систем» - 6 з.е. Дисциплина «Информационная логистика» - 3 з.е. Дисциплина « Процессный подход в менеджменте качества» - 3 з.е.	2	
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6 *з.е.*	М.1.18	нет	Модуль «Современные технологии бизнеса» - 6 з.е. Дисциплина «Виртуальные системы» - 3 з.е. Дисциплина «Обеспечение непрерывности бизнеса» - 3 з.е.	2	
Общая трудоемкость модуля, 9 *з.е*, в т.ч. вариативная часть 9 *з.е.*	М.1.19	нет	Модуль «Анализ и моделирование бизнес-процессов» - 9 з.е. Проект по модулю Анализ и моделирование бизнес-процессов – 3 з.е. Дисциплина «Инструменты моделирования бизнес-процессов» - 2 з.е. Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов (продвинутый уровень)» -2 з.е. Дисциплина «Системный анализ и управление требованиями» - 2 з.е.	1	
Общая трудоемкость модуля, 9 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 9 *з.е.*	М.1.22	1121262	Модуль «Разработка информационных ресурсов и сервисов предприятия» - 9 з.е. Проект по модулю Разработка информационных ресурсов и сервисов предприятия – 3 з.е. Дисциплина «Веб-дизайн» - 2 з.е. Дисциплина «Облачные инфраструктуры и сервисы» - 2 з.е. Дисциплина «Разработка приложений на Asp.net» - 2 з.е.	1	
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6 *з.е.*	М.1.21	1121257	Модуль «Реинжиниринг бизнес-процессов» - 6 з.е. Проект по модулю Реинжиниринг бизнес-процессов- 2 з.е. Дисциплина «Инструментарий реинжиниринга бизнес-процессов» - 2 з.е. Дисциплина «Методы расчета стоимости бизнес-процессов» - 2 з.е.	3	М.1.19
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6 *з.е.*	М.1.24	1121265	Модуль «Электронный бизнес и обеспечение качества приложений» - 6 з.е. Проект по модулю Электронный бизнес и обеспечение качества приложений – 2 з.е. Дисциплина «Безопасность и защита веб-приложений» - 2 з.е. Дисциплина «Стратегии электронного бизнеса» - 2 з.е.	3	
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6 *з.е.*	М.1.20	нет	Модуль «Моделирование баз данных» - 6 з.е. Проект по модулю Моделирование баз данных – 2 з.е. Дисциплина «Базы данных (продвинутый уровень) « - 2 з.е. Дисциплина «Инструментарий концептуального моделирования данных» - 2 з.е.	4	
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная	М.1.23	1121163	Модуль «Администрирование информационных ресурсов и сервисов предприятия» - 6 з.е. Проект по модулю Администрирование информационных ресурсов и сервисов предприятия – 2 з.е.	4	М.1.22

часть 6 *з.е.*			Дисциплина « Администрирование информационных систем» - 2 з.е. Дисциплина «Сетевое администрирование» - 2 з.е.		
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6 *з.е.*	М.1.26	нет	Модуль «Предметные информационные системы» - 6 з.е. Дисциплина «Информационные технологии банковской сферы и рынка ценных бумаг» - 3 з.е. Дисциплина «Разработка решений на платформе 1С и Microsoft Dynamics» - 3 з.е.	5	
Общая трудоемкость модуля, 6 *з.е.*, в т.ч. вариативная часть 6 *з.е.*	М.1.25	1121283	Модуль «Анализ данных» - 6 з.е. Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» - 3 з.е. Дисциплина « Прикладная бизнес-аналитика» - 3 з.е.	5	
Общая трудоемкость -6 з.е., в т.ч. 6 з.е. вариативная	Модули - майноры				
Общая трудоемкость блока 1 - 217, **в т.ч.** **базовая часть -** 105 *з.е.*, **вариативная часть –** 111 *з.е.*					
Блок 2	**Практики**				
Общая трудоемкость блока 2 - 15 *з.е.*, **в т.ч.** **вариативная часть - 15** *з.е.*					
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**				
Общая трудоемкость блока 3 - 9 *з.е.*, **в т.ч.** **базовая часть -** 9 *з.е.*,					
Объем образовательной программы 240 *з.е*, **в т.ч.** **базовая часть 105** *з.е.*, **вариативная часть** 111. **Факультатив** 36 *з.е.*					

4.2. Распределение результатов обучения по модулям

Формирование результатов обучения распределяется по модулям образовательной программы (Табл. 4).

Таблица 4

Формирование результатов обучения по модулям

Модули	Результаты обучения				
	РО – О1	РО – О2	РО – О3	РО – О4	РО-В-1
М.1.1. Мировоззренческие основы профессиональной деятельности			*		
М.1.2. Основы профессиональной коммуникации	*	*	*	*	*
М.1.3. Техносферная безопасность		*			
М.1.4. Информационные технологии	*	*	*	*	*
М.1.5. Экономико-правовые аспекты профессиональной деятельности	*	*	*	*	*
М.1.6. Информатика	*	*	*	*	*
М.1.7. Математика	*	*	*	*	*
М.1.8. Математическое моделирование	*				*
М.1.27. Физическая культура и спорт			*		
М.1.9. Управление информационными системами	*	*	*		

М.1.10. Информатика и компьютерная техника	*	*	*	*	*
М. 1.11. Разработка web-приложений	*	*			
М.1.12. Методы анализа данных и принятия решений			*	*	*
М.1.13. Основы организации и управления предприятием	*	*	*	*	*
М.1.14. Финансы и учет в управлении бизнесом			*		
М.1.15. Разработка архитектуры предприятия	*		*	*	*
М.1.16. Организация и планирование бизнеса	*	*			
М.1.17. Управление качеством процессов и систем	*	*	*	*	*
М.1.18. Современные технологии бизнеса		*			
М.1.19. Анализ и моделирование бизнес-процессов	*			*	*
М.1.20. Моделирование баз данных	*			*	*
М.1.21. Реинжиниринг бизнес-процессов	*		*	*	*
М.1.22. Разработка информационных ресурсов и сервисов предприятия		*	*		
М.1.23. Администрирование информационных ресурсов и сервисов предприятия		*	*		

М.1.24. Электронный бизнес и обеспечение качества приложений		*			
М.1.25. Анализ данных		*			*
М.1.26. Предметные информационные системы	*		*	*	
Майнор 1					
Майнор 2					
М.4.1. С программирование (1С)		*			
М.4.2. Архитектуры резервного копирования и восстановления (корпорация EMC)		*			
М.4.3. Наука о данных и аналитика больших объемов информации (корпорация EMC)					*
М.4.4. Облачные инфраструктуры и сервисы (корпорация EMC)		*			
М.4.5. Хранение информации и управление данными (корпорация EMC)					*
М.4.6. Коммутация и маршрутизация (CCNA Routing and Switching, корпорация Cisco)		*			
М.4.7. Базовый курс для студентов по технологиям Microsoft (Microsoft Technology Associate, корпорация Microsoft)		*			

М.4.8. Проектная деятельность	*	*	*	*	*	*

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Доля штатных преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) 50 процентов от общего количества преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс в образовательной организации.

5.1.2. Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет 60%.

5.1.3. Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих высшее образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет 70%.

5.1.4. Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет 15%.

5.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

5.2.1. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим все обязательные и дополнительные издания учебной, учебно-методической и иной литературы перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com/)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru/)

Каждый обучающийся, в течение всего периода обучения, обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, размещенные на основе прямых договорных отношений с правообладателями: ресурсы зональной научной библиотеки УрФУ (http://lib.urfu.ru/), портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ (http://study.urfu.ru/)

5.2.2. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Каждый студент получает читательский билет, в котором содержится логин и пароль для удаленного доступа к электронным ресурсам УрФУ (Условия использования электронных ресурсов регламентируются лицензионными соглашениями, содержащими ограничения для сообщества УрФУ и отдельных пользователей. Ресурсы могут использоваться только в научных и образовательных целях). Так же студенты имеют доступ к ресурсам из корпоративной сети УрФУ для чтения изданий (без функций личного кабинета).

Список электронных ресурсов открытых для студентов УрФУ расположен на сайте зональной научной библиотеки УрФУ (http://lib.urfu.ru/).

При получении студенческого билета студент автоматически регистрируется в корпоративной сети УрФУ (активация учетной записи: https://id.urfu.ru) и получает доступ к корпоративной wi-fi сети USUnet.

Логин и пароль в читательском билете УрФУ дает возможность для авторизации в системе электронного обучения Гиперметод и где представлена база знаний по различным изучаемым дисциплинам с лекциями и практическими заданиями (http://learn.urfu.ru/).

Каждый студент УрФУ может зарегистрироваться на портале информационно-образовательных ресурсов (http://study.urfu.ru/) и подобрать печатные и электронные учебные издания по изучаемым дисциплинам. На портале присутствует возможность скачивания электронных учебных изданий.

5.2.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по данному направлению подготовки.

5.2.4. Обущающиеся обеспечены литературой, срок издания которой не превышает 5 лет.

5.2.5. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Каждый студент имеет доступ к международным реферативным базам научных изданий, которые доступны из корпоративной сети УрФУ (без функций личного кабинета) и в режиме удаленного доступа с обязательной авторизаций пользователя (данные для авторизации содержатся в читательском билете и уникальны для каждого студента). Список доступных баз данных расположен на сайте зональной научной библиотеки УрФУ (http://lib.urfu.ru/).

Студентам УрФУ доступны следующие международные реферативные базы данных научных изданий:

1. Scopus. Содержит подробную информацию по научному цитированию статей, индексирует 18 тыс. научных журналов, в т.ч. 300 российских изданий (из них более 17 тыс. реферируемых), которые издаются более 5 тыс. издательствами БД помогает анализировать состояние и перспективы развития науки, оценивать научные работы отдельных авторов, организаций и целых государств (индекс Хирша, индекс цитируемости и др. показатели).
   Режим доступа: www.scopus.com
2. Web of Science. Содержит расширенные указатели цитирования публикаций, сгруппированных по предметному признаку, доступных с:
   - Science CitationIndex Expanded - индекс цитирования литературы по естественным наукам (глубина архива с 1899-по текущий год)
   - Social Sciences Citation Index - индекс цитирования литературы по общественным наукам (глубина архива с 1898 по текущий год)
   - Arts & Humanities Citation Index - индекс цитирования по гуманитарным наукам и искуству(глубина архива с 1975-по текущий год
   - Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S) - индекс цитирования по материалам конференций, симпозиумов, семинаров по естественным наукам (глубина архива с 1990-по текущий год)
   - Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH) - по общественным и гуманитарным наукам (глубина архива с 1990-по текущий год).

   Режим доступа: www.webofknowledge.com
3. EBSCO publishing. Содержит более 7,9 тыс. периодических изданий, в том числе 6,8 тыс. рецензируемых журналов, рефераты более 11,9 тыс. журналов и в общей сложности более 12 тыс. публикаций, включая монографии, отчеты, труды конференций и прочее. БД содержит PDF-материалы за период с 1887 г. по н. в. для большинства из которых поддерживается поиск.

   Режим доступа: http://search.ebscohost.com

5.2.6. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Обучающимся обеспечен удаленный доступ к использованию лицензионного программного обеспечения: MS Office: Word, Excel, Access, PowerPoint, BPwin, Aris Express, MS Visio, Rational Rose, MS Project, Project Expert, MS Visual Studio MS Access, MS SQL, Erwin, MS Project, Statistica, MS Visio, 1С: Предприятие, Project Expert, MS Share Point, ARIS, Arena.

5.2.7. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2.8. Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя персональные компьютеры и рабочие станции, объединенные в локальные сети с выходом в Internet, оснащенные современными программно-методическими комплексами для получения знаний и приобретения навыков решения задач по всем видам профессиональной и естественно-научной подготовки (средами программирования, моделирования, системами управления базами данных, пакетами компьютерной графики и геометрического моделирования и др.).

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Каждому обучающемуся предоставлена возможность доступа к сетям типа Интернет в течение не менее 20% времени, отведенного на самостоятельную подготовку.

5.2.9. Образовательная организация обеспечиваеи реализацию программ бакалавриата помещениями площадью не менее чем 11 кв.м. на одного обучающегося (приведенного контингента), с учетом применяемых образовательных технологий.

5.3. Требования к финансовым условиям реализации программ бакалавриата

5.3.1. Финансирование реализации программ бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки.

5.3.2. Нормативные затраты на оказание государственной услуги в сфере образования для реализации программ бакалавриата по данному направлению подготовки:

1) соотношение численности преподавателей и обучающихся:

- при очной форме обучения 1 : 10;

2) соотношение численности учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательского состава – 1 : 4;

5.3.3. При организации инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться иные источники финансирования, не запрещенные законом.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья инвалидов образовательная программа реализует адаптивные условия обучения. Для реализации процесса обучения лиц ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в рамках образовательной программы предполагается составление индивидуального плана и индивидуального графика обучения. Проведение лекций в обязательном порядке предполагает наличие электронных презентаций, которые сопровождают и/или дублируют речь преподавателя. Лабораторные и практические занятия проводятся совместно с ассистентом.

При проведения практики студент может выбрать предприятие самостоятельно или пойти по распределению от кафедры,

При реализации образовательно программы в УрФУ предусмотрены следующие методы:

а) для слепых:

задания по текущей аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту;

обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

обучающимся для выполнения заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения мероприятий по текущей аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для слепоглухих предоставляются услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

д) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих мероприятия по текущей аттестации, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

е) для лиц с нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

Контрольные и текущие мероприятия, проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме.

7. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Оценка качества освоения программ бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

7.2. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности привлечены к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов работодатели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподаватели смежных образовательных областей, специалисты по разработке и сертификации оценочных средств.

7.3. Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных преподавателей.

7.4. Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

Образовательная организация определяет требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний на основе Порядка проведения Государственной итоговой аттестации для программ бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного Приказом Минобрнауки России №___ от_____, в том числе с учетом особенностей этих процедур для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ К ОБЩЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Приложение 1. Схема образовательных траекторий.

9. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ОП

Номер листа изменений	Номер протокола заседания учебно-методического совета института	Дата заседания учебно-методического совета института	Всего листов в документе	Подпись руководителя ОП

Схема образовательных траекторий (ОТ) бакалавриата образовательной программы "09.03.03 Прикладная информатика в экономике"

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8
№ Модули								
	Модули базовой части обязательные, 105 з.е.							
M1	Мировоззренческие основы профессиональной деятельности, 3 з.е.	Мировоззренческие основы профессиональной деятельности, 3 з.е.						
M2	Информатика, 6 з.е.	Информатика, 5 з.е.	Информатика, 2 з.е.					
M3	Основы профессиональной коммуникации, 3 з.е.	Основы профессиональной коммуникации, 5 з.е.	Основы профессиональной коммуникации, 3 з.е.	Основы профессиональной коммуникации, 3 з.е.				
M4	Математика, 12з.е,	Математика, 6 з.е.	Математика, 4 з.е.	Математика, 4 з.е.				
M5		Математическое моделирование, 2 з.е.	Математическое моделирование, 4 з.е.					
M6			Экономико-правовые аспекты профессиональной деятельности, 3 з.е.	Экономико-правовые аспекты профессиональной деятельности, 3 з.е.				
M7			Информационные технологии в экономике, 4 з.е.	Информационные технлогии в экономике, 8 з.е.	Информационные технлогии в экономике, 8 з.е.	Информационные технлогии в экономике, 10 з.е.		
M8					Техносферная безопасность, 2 з.е.			
M9	Физическая культура и спорт	Физическая культура и спорт	Физическая культура и спорт	Физическая культура и спорт	Физическая культура и спорт	Физическая культура и спорт, 2 з.е.		
	Модули вариативной части обязательные, 78 з.е.							
M10	Информатика и компьютерная техника, 4 з.е.	Информатика и компьютерная техника, 11 з.е.						
M11			Разработка вэб-приложений, 4 з.е.	Разработка вэб-приложений, 2 з.е.				
M12			Разработка архитектуры предприятия, 4 з.е.	Разработка архитектуры предприятия, 2 з.е.	Разработка архитектуры предприятия, 4 з.е.			
M13				Основы организации и управления проедприятием, 4 з.е.	Основы организации и управления проедприятием, 2 з.е.			
M14				Методы анализа данных и принятия решений, 3 з.е.	Методы анализа данных и принятия решений, 9 з.е.			
M15					Управление информационными системами, 2 з.е.	Управление информационными системами,3 з.е.		
M16						Финансы и учет в управлении бизнесом, 3 з.е.	Финансы и учет в управлении бизнесом, 3 з.е.	
M17							Организация и планирование бизнеса, 5 з.е.	Организация и планирование бизнеса, 7 з.е.
						Майнор 1, 3 з.е.	Майнор 2,3 з.е.	
	Модули по выбору, 33 з.е.							
M18				1	Анализ и моделирование бизнес-процессов (продвинутый уровень), 3 з.е.	Анализ и моделирование бизнес-процессов (продвинутый уровень), 3 з.е.	Анализ и моделирование бизнес-процессов (продвинутый уровень), 3 з.е.	
M19				1	Разработка информационных ресурсов и сервисов, 3 з.е.	Разработка информационных ресурсов и сервисов, 3 з.е.	Разработка информационных ресурсов и сервисов, 9 з.е.	
M20						2	Моделирование баз данных, 6 з.е.	
M21						2	Администрирование информационных ресурсов и сервисов предприятия, 6 з.е.	
M22						3	Управление качеством процессов и систем, 6 з.е.	
M23						3	Современные технологии бизнеса, 6 з.е.	
M24						4	Реинжениринг бизнес-процессов, 3 з.е.	Реинжениринг бизнес-процессов, 3 з.е.
M25						4	Электронный бизнес и обеспечение качества предложений, 3 з.е.	Электронный бизнес и обеспечение качества предложений, 3 з.е.
M26							5	Предметные информационные системы, 6 з.е.
M27							5	Анализ данных, 6 з.е.
M.2.1.				Практика учебная, 3 з.е.		Практика производственная, 6 з.е.		Практика преддипломная, 6 з.е.
M.3.1.								ИГА, 9 з.е.
	Факультативы, 36 з.е.							
M.4.1.			1 С программирование (1С)					
M.4.2.					Архитектуры резервного копирования и восстановления (корпорация EMC)			
M.4.3.						Наука о данных и аналитика больших объемов информации (корпорация EMC)		
M.4.4.					Облачные инфраструктуры и сервисы (корпорация EMC)			
M.4.5.				Хранение информации и управление данными (корпорация EMC)				
M.4.6.		Коммутация и маршрутизация (CCNA Routing and Switching, корпорация Cisco)	Коммутация и маршрутизация (CCNA Routing and Switching, корпорация Cisco)	Коммутация и маршрутизация (CCNA Routing and Switching, корпорация Cisco)				
M.4.7.			Базовый курс для студентов по технологиям Microsoft (Microsoft Technology Associate, корпорация Microsoft)					
M.4.8.					Проектная деятельность, 1 з.е.	Проектная деятельность, 4 з.е.	Проектная деятельность, 4 з.е.	Проектная деятельность, 3 з.е.
ИТОГО	28	32	28	32	30	30	29	31
	системный аналитик		специалист по информационным ресурсам		бизнес-аналитик		руководитель проектов	
	Анализ и моделирование бизнес-процессов (продвинутый уровень), 6 з.е.		Разработка информационных ресурсов и сервисов, 6 з.е.		Анализ и моделирование бизнес-процессов (продвинутый уровень), 6 з.е.		Разработка информационных ресурсов и сервисов, 6 з.е.	
	Моделирование баз данных, 6 з.е.		Администрирование информационных ресурсов и сервисов предприятия, 6 з.е.		Моделирование баз данных, 6 з.е.		Администрирование информационных ресурсов и сервисов предприятия, 6 з.е.	
	Управление качеством процессов и систем, 6 з.е.		Современные технологии бизнеса, 9 з.е.		Управление качеством процессов и систем, 6 з.е.		Управление качеством процессов и систем, 6 з.е.	
	Реинжениринг бизнес-процессов, 6 з.е.		Электронный бизнес и обеспечение качества предложений, 6 з.е.		Реинжениринг бизнес-процессов, 6 з.е.		Реинжениринг бизнес-процессов, 6 з.е.	
	Предметные информационные системы, 9 з.е.		Анализ данных, 9 з.е.		Анализ данных, 9 з.е.		Предметные информационные системы, 9 з.е.	

базовая

вариативная