

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Технический институт (филиал) федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего
образования «Северо-Восточный федеральный университет
имени М. К. Аммосова» в г. Нерюнгри



**ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль «Прикладная информатика в менеджменте»

Код и направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в менеджменте
Язык/языки, на которых осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Выпускающей кафедрой по ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика является кафедра математики и информатики. Руководство ОПОП осуществляется заведующим выпускающей кафедрой математики и информатики к.п.н. Самохиной В.М.
Основные характеристики образовательной программы	<p><u>Форма обучения:</u> очная</p> <p><u>Срок освоения:</u> 4 года</p> <p><u>Трудоемкость</u> ОПОП в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП. Трудоемкость ОПОП за учебный год равна 60 зачетным единицам.</p> <p><u>Сетевая форма реализации:</u> нет</p> <p><u>Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения:</u></p> <p>- <u>возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения:</u> нет</p> <p>- <u>возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения:</u> да</p>
Квалификация, присваиваемая выпускникам	<u>Квалификация:</u> после освоения ООП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, защиты выпускной квалификационной работы выпускнику присваивается квалификация <u>бакалавр</u> .
Основные работодатели	ОАО ХК «Якутуголь», ООО «Айгуль», ООО Нерюнгринский филиал АО Углеметбанк, ПАО «Сбербанк России»
Целевая направленность	Лица, имеющие образование не ниже среднего (полного) общего образования.
Структура программы	<p>Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками обязательных отношений (далее соответственно вариативная и базовая часть).</p> <p>Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:</p> <p>Блок 1 (216 з.е) "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы (111 з.е.), и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части (105 з.е.).</p> <p>Блок 2 (18 з.е) "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы</p> <p>Блок 3 (6 з.е.) "Государственная итоговая аттестация", которая в полном объеме относится к базовой части программы и завершается</p>

	присвоением квалификации
Цели программы	Цель (миссия) ООП бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика состоит в углубленной и качественной подготовке конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, фундаментальными знаниями в области прикладной информатики, способных и готовых к самостоятельной проектной и научно-исследовательской деятельности, востребованной обществом и государством.
Характеристика профессиональной деятельности выпускников	<p>Область профессиональной деятельности выпускника:</p> <ul style="list-style-type: none"> – системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем (ИС); – разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях; – выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами. <p>Объекты профессиональной деятельности выпускника</p> <ul style="list-style-type: none"> – прикладные и информационные процессы; – информационные технологии; – информационные системы. <p>Виды профессиональной деятельности выпускника</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-исследовательская; - проектная. <p>Задачи профессиональной деятельности выпускника</p> <p>Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научно-исследовательская деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; - подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики. • проектная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - 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

	<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Требования профессиональных стандартов или ЕКС</p>	<p>Профессиональный стандарт (ПС) "Программист" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2013 N 30635)</p> <p>ПС устанавливает уровень квалификации – 6. 6-й уровень требует высшего образования по программе бакалавриата или среднего специального образования. Предполагает исключительно самостоятельную работу или работу по управлению группой людей (организацией или частью крупной организации). Характер умений — внедрение (улучшение) определенных технологических или методологических решений.</p> <p>Требования к образованию: высшее образование – бакалавриат. Обобщенная трудовая функция: Разработка требований и проектирование программного обеспечения.</p>
<p>Требования к результатам освоения программы</p>	<p>В результате освоения программы бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика у выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.</p> <p><u>Выпускник должен обладать общекультурными компетенциями (ОК):</u></p> <p>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</p>

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8); способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

Выпускник должен следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

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).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

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); 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); способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23); способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

Выпускник должен обладать следующими университетскими компетенциями (УК):

иметь представление о значении истории и культуры народов

	Северо-Востока и циркумполярного мира в мировой истории и культурном пространстве; способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (УК-1); иметь представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира; способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (УК-2); иметь представление об основах экологической безопасности регионов Северо-Востока России и циркумполярных регионов мира (УК-4).
Дисциплины (модули)	<p>В рамках ООП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика предлагаются изучение следующих дисциплин:</p> <p>Б1.Б.1 Философия Б1.Б.2 Иностранный язык Б1.Б.3 Русский язык и культура речи Б1.Б.4 Физическая культура и спорт Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.6 Основы права Б1.Б.7 История Б1.Б.8 Экономика Б1.Б.9 Основы УНИД <i>Б1.Б.10.1 Социология</i> <i>Б1.Б.10.2 Культурология</i> <i>Б1.Б.10.3 Психология *</i> Б1.Б.11 Математика Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.Б.14 Информационные системы и технологии Б1.Б.15 Теория вероятностей и математическая статистика Б1.Б.16 Менеджмент Б1.Б.17 Проектирование информационных систем Б1.В.ОД.1 Операционные системы, сети и телекоммуникации Б1.В.ОД.2 Математическое и имитационное моделирование Б1.В.ОД.3 Объектно-ориентированное программирование Б1.В.ОД.4 Управление информационными системами Б1.В.ОД.5 Web-технологии Б1.В.ОД.6 Базы данных Б1.В.ОД.7 Методы оптимизации Б1.В.ОД.8 Разработка и сопровождение прикладных решений в системе 1С Б1.В.ОД.9 Дискретная математика Б1.В.ОД.10 Численные методы * Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору Физическая культура и спорт Б1.В.ДВ.1 1 История и культура народов Якутии 2 Народы и культура циркумполярного мира Б1.В.ДВ.2</p>

	<p>1 Здоровье человека на Севере 2 Валеология Б1.В.ДВ.3 1 Региональная экономика Северо-Востока России 2 Геосоциальное пространство Севера 3 Оценка экономической эффективности информационных систем *Б1.В.ДВ.4 1 Параллельное программирование 2 Системное программирование Б1.В.ДВ.5 1 Управление персоналом 2 Управление человеческими ресурсам Б1.В.ДВ.6 1 Управление производством 2 Производственный менеджмент Б1.В.ДВ.7 1 Интернет-программирование 2 Мультимедийные технологии 3 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения Б1.В.ДВ.8 1 Информационные технологии в менеджменте 2 Информационные технологии в управление проектами Б1.В.ДВ.9 1 Информационная безопасность 2 Методы и средства защиты компьютерной информации Б1.В.ДВ.10 1 Математическое моделирование MathCad 2 Математическое моделирование MathLab Б1.В.ДВ.11 1 Интеллектуальные информационные системы 2 Разработка мобильных приложений Б2 Практики Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.П.2 Научно-исследовательская работа Б2.П.3 Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы ФТД Факультативы ФТД.1 Избранные вопросы математики ФТД.2 Практическая грамматика английского языка</p>
Практики	<p>В ходе обучения студентами предполагается прохождение следующих видов практик: Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности – 3 з.е.</p>

	<p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – 3 з.е.</p> <p>Производственная практика: научно-исследовательская работа – 3 з.е.</p> <p>Производственная преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы – 9 з.е.</p>
Государственная итоговая аттестация	В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Трудоемкость - 6 з.е.
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	<p>Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 50 процентов.</p> <p>Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.</p>
Ведущие преподаватели	<p>Акинин Михаил Александрович - к.и.н. доцент, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Бараханова Наталья Васильевна - к.филол.н., доцент, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Баяртуева Елена Петровна - к.филол.н., доцент, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Лебедин Наталья Юрьевна - к.э.н., доцент, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Мололкина Ольга Леонидовна – доцент, к.г.-м.н., доцент, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Похорукова Мария Юрьевна – к.т.н., доцент ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Погуляева Ирина Александровна – к.б.н., доцент, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Самохина Виктория Михайловна – к.п.н., доцент ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Хода Людмила Дмитриевна – д.п.н., профессор, ТИ (ф) СВФУ</p> <p>Яковлева Любовь Анатольевна – к.филол.н., доцент, ТИ (ф) СВФУ</p>
Перечень вступительных испытаний	<p>Математика-ЕГЭ</p> <p>Информатика - ЕГЭ</p> <p>Русский язык-ЕГЭ</p>
Контакты	<p>Руководитель программы направления подготовки:</p> <p>Самохина Виктория Михайловна,</p> <p>заведующий кафедрой математики и информатики, к.п.н., доцент</p> <p>р.т. 44-9-34 e-mail</p>

