

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Институт математики и информатики



В.И. Афанасьева

ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования:

магистратура

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Магистерская программа: Прикладная информатика в юриспруденции

Якутск, 2019

Описание образовательной программы

Код и наименование специальности	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в юриспруденции
Уровень высшего образования	магистратура
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	<p>Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется доцентом кафедры математической экономики, к.э.н., доцентом А.Т. Набережной.</p> <p>Принятие решений по изменению структуры ОПОП формируется на заседании выпускающей кафедры математической экономики и прикладной информатики, обсуждается на заседаниях Учебно-методической комиссии Института математики и информатики и рассматривается на Ученом совете Института математик и информатики. Окончательное решение по внесению изменений в образовательную программу находится в полномочии Ученого Совета СВФУ.</p>
	<p>Форма обучения: очная Срок освоения: 2 года Трудоемкость: 120 ЗЕТ Сетевая форма реализации: нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет; - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да.</p>
Квалификация, присваиваемая выпускникам	магистр
Основные работодатели	<ul style="list-style-type: none"> – Акционерный коммерческий банк «Алмазэргиэнбанк», акционерное общество»; – Министерство экономики Республики Саха

	<p>(Якутия);</p> <p>– Государственное бюджетное учреждение Республики Саха (Якутия) «Республиканский центр инфокоммуникационных технологий»</p>
Целевая направленность	лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста, имеющие базовый уровень знаний, умений и навыков в области информационных систем
Структура программы	<p>Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – базовая часть и вариативная часть).</p> <p>Программа магистратуры состоит из следующих блоков:</p> <p>Блок 1 Дисциплины (модули) – 90 з.е., в том числе базовая часть – 38 з.е., вариативная часть – 52 з.е.</p> <p>Блок 2 Практика – 21 з.е., в том числе базовая часть – 18 з.е., вариативная часть – 3 з.е.</p> <p>Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е.</p>
Цели программы	<p>Миссия: Подготовка руководителей и специалистов, способных управлять деятельностью государственных и коммерческих структур с помощью информационных технологий.</p> <p>Цель: Деятельность выпускников связана с поддержкой принятия решений, организацией корпоративных информационных систем в юридической и правоохранительной деятельности. Обучение в магистратуре тесно связано с практической работой студентов в государственных органах управления, банках, производственных корпорациях – лидерах в своей области и др. Система непрерывной практики позволяет будущим магистрам успешно осваивать теоретические дисциплины и дает незаменимый практический опыт. Карьерный рост студентов от статуса стажера до заключения контракта с организации происходит, как правило, еще в период обучения в магистратуре.</p> <p>Выпускники магистерской программы «Прикладная информатика в юриспруденции» способны вести системную работу по повышению эффективности деятельности своих организаций на основе научно обоснованного анализа и выбора оптимальных информационно-технологических (ИТ) решений.</p> <p>Магистры, освоившие ООП, готовы к профессиональной деятельности в качестве</p>

	<p>специалистов в сфере прикладной информатики, когнитивных и информационных бизнес-аналитиков, менеджеров и специалистов по технологиям управления знаниями организации, ИТ-консультантов, менеджеров и специалистов по управлению корпоративными информационными системами и Интернет-проектами в сфере юриспруденции, правоохранительной, судебной и исполнительной систем.</p>
<p>Характеристики профессиональной деятельности выпускников</p>	<p>Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:</p> <p>Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом);</p> <p>Типы профессиональной деятельности выпускников:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-исследовательский; – организационно-управленческий; – проектный. <p>Задачи профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры по видам деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-исследовательская деятельность: <ul style="list-style-type: none"> ○ исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка ○ анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием; ○ исследование перспективных направлений прикладной информатики; ○ анализ и развитие методов управления информационными ресурсами; ○ оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков; ○ исследование и применение перспективных методик информационного консалтинга, информационного маркетинга; ○ исследование сферы применения функциональных и технологических

	<p>стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы; <p>– организационно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ организация и управление информационными процессами; ○ организация и управление проектами по информатизации предприятий; ○ организация ИС в прикладной области; ○ управление ИС и сервисами; ○ управление персоналом ИС; ○ принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях; ○ организация и проведение профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций; ○ организация и проведение переговоров с представителями заказчика; ○ организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС; <p>– проектная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации; ○ моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий; ○ проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов; ○ проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области; ○ адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла. <p>Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прикладные и информационные процессы; – информационные технологии; – информационные системы.
--	---

<p>Требования профессиональных стандартов(приналичии) или ЕКС</p>	<p>2. Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230), регистрационный номер 06.016.</p> <p>Обобщенная трудовая функция 3.2 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. Код В, уровень квалификации 7.</p> <p>2. Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230), регистрационный номер 06.015.</p> <p>Обобщенная трудовая функция 3.4 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. Код D, уровень квалификации 7.</p>
<p>Требования к результатам освоения программы (в соответствии с актуализированным ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)</p>	<p>В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</p> <p>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,</p>

вырабатывать стратегию действий\$

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

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;

ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления

информационными системами;

ОПК-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) по типам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;

ПК-1: Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;

ПК-11: Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях;

- организационно-управленческий

ПК-2: Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области;

ПК-5: Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС;

ПК-6: Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов;

ПК-7: Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС;

ПК-8: Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий

ПК-9: Способность управлять информационными ресурсами и ИС.

- проектный

ПК-4: Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска;

ПК-10: Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

С учетом профессиональных стандартов и направленности программы на конкретные области знания и набор компетенций выпускников дополнен

	<p>следующими профессиональными компетенциями:</p> <p>ПК-3: Способность понимать и применять нормы права в Российской Федерации для внедрения и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем в области юриспруденции;</p>
Дисциплины (модули)	<p>Б1.О.01 Методология научных исследований</p> <p>Б1.О.02 Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности</p> <p>Б1.О.03 Управление проектами</p> <p>Б1.О.04 Иностранный язык в научной сфере</p> <p>Б1.О.05 Психология лидерства</p> <p>Б1.О.06 Иностранный язык в профессиональной коммуникации</p> <p>Б1.О.07 Математическое моделирование</p> <p>Б1.О.08 Информационное право</p> <p>Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем</p> <p>Б1.О.10 Основы публичного и частного права России</p> <p>Б1.О.11 Управление проектами в области ИТ</p> <p>Б1.В.01 Основы процессуального права</p> <p>Б1.В.02 Теория права</p> <p>Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных</p> <p>Б1.В.04 Автоматизация типовых задач управления</p> <p>Б1.В.05 Бюджетирование в сфере охраны правопорядка</p> <p>Б1.В.06 Разработка технической документации ИС</p> <p>Б1.В.07 Статистические методы обработки информации</p> <p>Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</p> <p>Б1.В.ДВ.01.01 Профессионально-ориентированные информационные системы</p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Правовые информационно-справочные системы</p> <p>Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 Правоохранительные органы</p> <p>Б1.В.ДВ.02.02 Судебная система РФ</p> <p>Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</p> <p>Б1.В.ДВ.03.01 Информационные системы в арбитражном судопроизводстве</p> <p>Б1.В.ДВ.03.02 Информационные системы распознавания образов (в юридической деятельности)</p> <p>Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</p> <p>Б1.В.ДВ.04.01 Компьютерные сети и телекоммуникации</p>

	<p>Б1.В.ДВ.04.02 Корпоративные информационно-вычислительные системы</p> <p>Б1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</p> <p>Б1.В.ДВ.05.01 Теоретические основы информационной безопасности</p> <p>Б1.В.ДВ.05.02 Информационно-аналитические системы в оперативной деятельности</p>
Практики	<p>Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика</p> <p>Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)</p> <p>Б2.О.03(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Б2.В.01(П) Производственная эксплуатационная практика</p>
Государственная итоговая аттестация	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Практическая подготовка	<p>Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практик, иных компонентов образовательной программы предусмотренных учебным планом:</p> <p>Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем</p> <p>Б1.О.11 Управление проектами в области ИТ</p> <p>Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных;</p> <p>Б1.В.04 Автоматизация типовых задач управления</p> <p>Б1.В.06 Разработка технической документации ИС;</p> <p>Б1.В.ДВ.04.01 Компьютерные сети и телекоммуникации;</p> <p>Б1.В.ДВ.04.02 Корпоративные информационно-вычислительные системы;</p> <p>Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика</p> <p>Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)</p> <p>Б2.О.03(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Б2.В.01(П) Производственная эксплуатационная практика</p>
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	<p>Квалификация педагогических работников соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике и профессиональному стандарту «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».</p>

	<p>Не менее 70 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).</p> <p>Не менее 5 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), что составляет 8,3 % и соответствует требованию ФГОС.</p> <p>Не менее 60 % численности педагогических работников, и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).</p>
<p>Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда</p>	<p>При реализации программы магистратуры каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда СВФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СВФУ, так и вне её. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и</p>

	квалификацией работников, её использующих и поддерживающих.
Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	<p>СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и электронными библиотечными системами.</p> <p>Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.</p>
Ведущие преподаватели	<ul style="list-style-type: none"> – Кайгородов С.П., к.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой математической экономики и прикладной информатики; – Крылова Е.А., к.ф.-м.н., доцент кафедры математической экономики и прикладной информатики; – Матвеева М.В., к.ф.-м.н., доцент кафедры математической экономики и прикладной информатики; – Матвеева Н.Н., к.ф.-м.н., доцент, доцент каф.математической экономики и прикладной информатики; – Местников С.В., к.ф.-м.н., доцент, доцент каф.математической экономики и прикладной информатики; – Мордовской С.Д., д.т.н., профессор кафедры информационных технологий; – Набережная А.Т., к.э.н., доцент, доцент кафедры математической экономики и прикладной информатики; – Николаева И.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры математической экономики и прикладной информатики; – Тихонова И.М., к.ф.-м.н., доцент кафедры математической экономики и прикладной информатики;
Перечень вступительных испытаний	Устанавливается Правилами приема ФГАОУ ВО «СВФУ им.М.К.Аммосова»
Контакты	<p>Учебно-методический отдел Института математики и информатики СВФУ – 8 (4112) 49-68-34</p> <p>Кафедра математической экономики и прикладной информатики – meri_imi@mail.ru.</p>

	Руководитель магистерской программы Набережная Анна Тимофеевна- teri_imi@mail.ru
--	---