Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА» (СВФУ)

ОбРАЗО Утверждено УС СВФУ
протокол № 09 от «28» мая 2019 г.
Проректор

/ А.И. Голиков
приказом № 894/1-УЧ от «28» августа 2019 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – программа бакалавриата

Направление подготовки/ специальность

01.03.02 Прикладная математика и информатика

код и наименование направления подготовки/специальности

направленность (профиль)

Математическое моделирование и вычислительная математика наименование направленности (профиля)

Сведения об актуализации ОПОП

ОПОП переутверждена:

УС СВФУ протокол № 09 «28» сссая 2020г., приказ № 1103-У« 31 » абгуста 2020г.

УС СВФУ протокол № 09 «31» мак 2021г., приказ № 231-УЧ «30 » евгуста 2021г.

УС СВФУ протокол № « » 20 г., приказ № « » 20 г.

УС СВФУ протокол № « » 20 г., приказ № « » 20 г.

УС СВФУ протокол № « » 20 г., приказ № « » 20 г.

Состав проектной группы по разработке образовательной программы:

- Гадоев Махмадрахим Гафурович, доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной математики *руководитель* проектной группы;
- Якушев Илья Анатольевич, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики;
- Васильева Анастасия Валерьевна, старший преподаватель кафедры фундаментальной и прикладной математики.

Одобрено на заседании выпускающей кафедры фундаментальной и прикладной математики МПТИ (ф) СВФУ

Don read armar

	Зав, кафедрой
протокол № <u>4</u> от « <u>10 » ищиля</u> 20 20 г.	(1 Papoel M.
протокол № 5 от «М» дебран 20 Иг	The Tagges MI
протокол № от «» 20_ г	/
протокол № от «» 20_ г	/
протокол № от «» 20_ г	/
протокол № от «» 20_ г	/
Нормоконтроль на уровне учебного	подразделения:
ПРОВЕРЕНО	
Специалист УМО	Сроки/ дата проведения
A.	нормоконтроля
A 1 Samuela O.10	27 Maria 2020
Addrop Danento O.10.	27 Mapra 2020. 26 mapra 2021
	
РЕКОМЕНДОВАНО	
Учебно-методическим советом	Председатель УМС Директор
института	A_{ℓ}
протокол № <u>03</u> от « <u>ДР» Миртк</u> 20Дог.	A S Naurannenoba T.M. MA 1 Constrel & 2
протокол № 03 от «26» марта 2021г.	A B honorannudo T.P Concrete & E. 7
протокол № от «» 20_ г.	
протокол № от «» 20_ г	
протокол № от «» 20_ г	/

20 г

протокол № от « »

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Описание образовательной программы

ское моделирование и вычислительная		
ское молепирорацие и рыциспительная		
ское моделирование и вычислительная		
К		
ей кафедрой по ОПОП по направлению		
01.03.02 Прикладная математика и		
а является кафедра фундаментальной и		
математики. Руководство ОПОП		
тся заведующим выпускающей кафедрой		
тьной и прикладной математики, доктором		
матических наук Гадоевым		
мом Гафуровичем.		
ения: очная		
Срок освоения: 4 года		
Трудоемкость: 240 з.е.		
Сетевая форма реализации: нет		
применении дистанционных технологий и		
о обучения:		
ть освоения образовательной программы с		
м ДОТ и исключительно электронного		
eT .		
ость освоения части образовательной		
с применением ДОТ и электронного		
ı		
ения ОПОП по направлению подготовки		
рикладная математика и информатика,		
защиты выпускной квалификационной работы		
присваивается квалификация бакалавр.		
СА» ПАО; Отделения банков, Средние		
вательные школы, МПТИ (ф) СВФУ.		
диторией образовательной программы по		
очной форме выступают лица, имеющие среднее общее		
или среднее профессиональное		
, успешно прошедшие конкурсный отбор		

	по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика			
Структура программы	Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно — базовая часть и вариативная часть). Программа бакалавриата состоит из следующих блоков: Блок 1 Дисциплины (модули) — 216 з.е., в том числе			
	обязательная часть — 131 з.е., часть, формируемая участниками образовательных отношений — 85 з.е. Блок 2 Практика — 15 з.е.			
	Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е.			
Цели программы	Цель (миссия) ОПОП бакалавриата 01.03.02 Прикладная математика и информатика состоит в углубленной и качественной подготовке			
	конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, фундаментальными знаниями в области прикладной математики и информатики, способных и готовых к самостоятельной			
	проектной, и научно-исследовательской деятельности, востребованной обществом и государством, которые			
	могут успешно проводить разработки, направленные на создание и обеспечение функционирования программного обеспечения средств вычислительной техники и автоматизированных систем, в области математического моделирования			
Характеристики	Область профессиональной деятельности выпускников:			
профессиональной	-научные и ведомственные организации, связанные с			
деятельности	решением научных и технических задач;			
выпускников	-научно-исследовательские и вычислительные центры; -научно-производственные объединения; - организации среднего общего и профессионального образования;			
	-органы государственной власти;			
	-организации, осуществляющие разработку и			
	использование информационных систем, научных			
	достижений, продуктов и сервисов в области			
	прикладной математики и информатики. Типы задач профессиональной деятельности			
	выпускников:			
	-научно-исследовательский;			
	-производственно-технологический;			
	-проектный.			

- -педагогический
- Задачи профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность:
- -изучение новых научных результатов, научной литературы или научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности;
- -изучение информационных систем методами математического прогнозирования и системного анализа;
- -изучение больших систем современными методами высокопроизводительных вычислительных технологий, применение современных суперкомпьютеров в проводимых исследованиях;
- -исследование и разработка математических моделей, алгоритмов, методов, программного обеспечения, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов;
- составление научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- -участие в работе научных семинаров, научно тематических конференций, симпозиумов;
- -подготовка научных и научно-технических публикаций;
- производственно-технологическая деятельность:
- -использование математических методов моделирования информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-конструкторских работ;
- -исследование автоматизированных систем и средств обработки информации, средств администрирования и методов управления безопасностью компьютерных сетей;
- -разработка и исследование алгоритмов, вычислительных моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информационных технологий;
- -разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
- -изучение и разработка языков программирования, алгоритмов, библиотек и пакетов программ, продуктов системного и прикладного программного обеспечения; -изучение и разработка систем цифровой обработки

изображений, средств компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования; *Проектная деятельность*:

- -изучение элементов проектирования сверхбольших интегральных схем, моделирование и разработка математического обеспечения оптических или квантовых элементов для компьютеров нового поколения;
- -разработка программного и информационного обеспечения компьютерных сетей, автоматизированных систем вычислительных комплексов, сервисов, операционных систем и распределенных баз данных;
- -развитие и использование инструментальных средств, автоматизированных систем в научной и практической деятельности;
- -применение наукоемких технологий и пакетов программ для решения прикладных задач в области физики, химии, биологии, экономики, медицины, экологии;

педагогическая деятельность:

- -преподавание физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях;
- -разработка методического обеспечения учебного процесса в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях;
- -участие в разработке корпоративной политики и мероприятий в области повышения социальной ответственности бизнеса перед обществом;
- -разработка и реализация решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение электронной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг, развитие детского компьютерного творчества;
- -владение методами электронного обучения

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область знания:

- математическая физика;
- математическое моделирование;
- обратные и некорректно поставленные задачи;
- численные методы;
- исследование операций и системный анализ;
- оптимизация и оптимальное управление;

- дискретная математика;
- математические методы и программное обеспечение защиты информации;
- информационные системы и их исследование методами математического прогнозирования и системного анализа;
- высокопроизводительные вычисления и технологии параллельного программирования;
- автоматизация научных исследований;
- языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пикеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения;

Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС

Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 N 30550), утвержденный министерством труда и социальной защиты российской федерации от 18 октября 2013 г. N 544н

Профессиональный «Программист», стандарт утвержденный приказом Министерства труда Федерации от 18 социальной защиты Российской (зарегистрирован кадуюн 2013 $N_{\underline{0}}$ 679н Γ. Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635), изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 (зарегистрирован декабря 2016 Г. $N_{\underline{0}}$ 727н Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

Профессиональный стандарт «Специалист информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации ОТ 18 ноября 2014 Ŋo 896н Г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской от 12 Федерации декабря 2016 Γ. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

результатам освоения программы (в соответствии с актуализированным ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатикау выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
- УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной леятельности.
- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности.
- ОПК-2. Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач.
- ОПК-3. Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности.
- ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

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

- -научно-исследовательский:
- ПК-1. Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук в области программирования и информационных технологий.
- ПК-2. Способность проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности.
- -производственно-технологический:
- ПК-3. Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования.
- -проектный:
- ПК-4. Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.
- -педагогический:
- ПК-5. Способен преподавать математику и информатику в средней школе, специальных учебных

	заведениях на основе полученного фундаментального			
	образования и научного мировоззрения.			
Дисциплины (модули)	Обязательная часть			
	Б1.О.01	Философия		
	Б1.О.02	История (история России, всеобщая		
	история)			
	Б1.О.03	Иностранный язык		
	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		
	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		
	Б1.О.06	Русский язык и культура речи		
	Б1.О.07	Основы права		
	Б1.О.08	Экономика		
	Б1.О.09	Социальная психология		
	Б1.О.10	Введение в сквозные цифровые технологии		
	Б1.О.11	Основы проектной деятельности		
	Б1.О.12	Введение в специальность		
	Б1.О.13	Математический анализ I		
	Б1.О.14	Математический анализ II		
	Б1.О.15	Математический анализ III		
	Б1.О.16	Алгебра и аналитическая геометрия		
	Б1.О.17	Физика		
	Б1.О.18	Алгоритмы и алгоритмические языки		
	Б1.О.19	Архитектура компьютеров		
	Б1.О.20	Дискретная математика Дифференциальные уравнения		
	Б1.О.21			
	Б1.О.22	Теория вероятностей		
	Б1.О.23	Математическая статистика		
	Б1.О.24	Языки и методы программирования		
	(Практику	хум на ЭВМ)		
	Б1.О.25	Базы данных		
	Б1.О.26	Численные методы		
	Б1.О.27	Операционные системы		
	Б1.О.28	Методы оптимизации		
	Б1.О.29	Функциональный анализ		
	Б1.О.30	Комплексный анализ		
	Б1.О.31	Компьютерная графика		
	Часть, формируемая участниками образовательных			
	_	отношений		
	Б1.В.01	Социология		
	Б1.В.02	·		
	Б1.В.03			
	Б1.В.04			
	Б1.В.05	1		
	обработка	-		

				
Б1.В.06	Исследование операций			
Б1.В.07	История прикладной математики и			
информати				
Б1.В.08	Математические методы прогнозирования			
Б1.В.09	Обратные задачи			
Б1.В.10	Дополнительные главы уравнений в			
частных пр	оизводных			
Б1.В.11	Системы программирования			
Б1.В.12	Прикладная алгебра			
Б1.В.13	Спецсеминар			
Б1.В.14	Численные методы математической физики			
Б1.В.15	Интегральные уравнения			
Б1.В.16	Объектно-ориентированное			
программи				
Б1.В.17	Педагогика			
Б1.В.18	Анализ и обработка изображений			
	1			
Б1.В.ЛВ.01	Элективные дисциплины			
Б1.В.ДВ.01				
, ,	й культуре и спорту			
	2 Элективные дисциплины			
	2.01 Деловой иностранный язык			
1 1	2.02 Риторика			
Б1.В.ДВ.02	<u>-</u>			
Б1.В.ДВ.03 Элективные дисциплины				
Б1.В.ДВ.03				
коммуника				
Б1.В.ДВ.03				
Б1.В.ДВ.03	<u>-</u>			
деятельнос				
Б1.В.ДВ.03				
языка	Коммуникативный курс якутского			
Б1.В.ДВ.03	3.05 Разговорный якутский язык			
Б1.В.ДВ.03	÷ •			
, ,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
Востока РФ Б1.В.ДВ.04 Элективные дисциплины				
Б1.В.ДВ.04				
, ,	1 1 1			
Б1.В.ДВ.04.02 Математические модели в экономике				
Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины				
Б1.В.ДВ.05	1 1,			
Б1.В.ДВ.05	5.02 Нелинейные дифференциальные			
уравнения				
	Элективные дисциплины			
Б1.В.ДВ.06	•			
математике				

	Б1.В.ДВ.06.02 Теория и методика обучения			
	информатике			
	Б1.В.ДВ.07 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 Теория случайных процессов Б1.В.ДВ.07.02 Вероятностные модели Б1.В.ДВ.08 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 Теоретические основы компьютерной безопасности Б1.В.ДВ.08.02 Защита информации Б1.В.ДВ.09 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 Теория информации			
	Б1.В.ДВ.09.02 Теория алгоритмов			
	Б1.В.ДВ.09.03 Теория массового обслуживания			
	Б1.В.ДВ.10 Элективные дисциплины			
	Б1.В.ДВ.10.01 Информационные технологии в			
	математике			
	Б1.В.ДВ.10.02 Пакеты прикладных программ			
	Б1.В.ДВ.10.03 Адаптивные компьютерные			
	технологии в инклюзивном образовании обучающихся			
	с проблемами зрения			
	ФТД.01 Учебно-исследовательская работа студентов			
	ФТД.02 Основы управления интеллектуальной			
	собственностью			
Практики	Б2.О.01(У) Учебная (технологическая) (проектно-			
	технологическая) практика			
	Б2.О.02(Н) Производственная практика (Научно-			
	исследовательская работа)			
	Б2.О.03(П) Производственная (технологическая)			
	(проектно-технологическая) практика			
Государственная	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача			
итоговая аттестация	государственного экзамена			
·	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной			
	квалификационной работы			
Практическая	Образовательная деятельность в форме практической			
подготовка	подготовки организована при реализации следующих			
Подготовки	учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)			
	практик, иных компонентов образовательной			
	программы предусмотренных учебным планом:			
	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности			
	Б1.О.05 Физическая культура и спорт			
	Б1.О.11 Основы проектной деятельности			
	Б1.О.19 Архитектура компьютеров			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
	(Практикум на ЭВМ)			
Ī	Б1.О.25 Базы данных			

Б1.О.31 Компьютерная графика Б1.В.17 Педагогика Платформа 1С: Предприятие 8.3 Б1.В.ДВ.04.01 Б1.В.ДВ.06.01 Теория обучения И методика математике Б1.В.ДВ.06.02 Теория И методика обучения информатике Б2.О.01(У) Учебная (технологическая) (проектнотехнологическая) практика Б2.О.02(Н) Производственная практика (Научноисследовательская работа) Б2.О.03(П) Производственная (технологическая) (проектно-технологическая) практика

Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, И лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), научную, учебно-методическую ведут (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации бакалавриата, лиц, программы И привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных осуществляющими организаций, трудовую деятельность в профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации 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).		
Электронно-	При реализации программы бакалавриата каждый		
библиотечные системы	обучающийся в течении всего периода обучения		
и электронная	обеспечен индивидуальным неограниченным доступом		
информационно-	к нескольким электронно-библиотечным системам и		
образовательная среда	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 квалификацией		
	работников, её использующих и поддерживающих-		
Материально -	СВФУ располагает материально-технической базой,		
техническое и учебно-	учебно-методическим обеспечением, необходимым		
методическое	комплектом лицензионного и свободно		
обеспечение	распространяемого программного обеспечения и		
	электронными библиотечными системами.		
	Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными		
	изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров		
	каждого из изданий, указанных в рабочих программах		
D	дисциплин (модулей), практик.		
Ведущие	Гадоев М.Г. – д.физ-мат.наук, Зав. каф. ФиПМ, МПТИ		
преподаватели	(ф) СВФУ, кафедра ФиПМ		
	Егорова А.А – к.физ-мат наук, доцент, МПТИ (ф)		
	СВФУ, кафедра ФиПМ		
	Якушев И.А. – к.физ-мат наук, доцент, МПТИ (ф) СВФУ, кафедра ФиПМ		
	Лукина Г.А. – к.физ-мат наук, доцент, МПТИ (ф)		
	СВФУ, кафедра ФиПМ		
	Иминохоев А.М. – к. истор. наук, доцент, МПТИ (ф)		
	СВФУ, кафедра ГСЭПДиФВ		
	Павлова С.Н. – к. экон. наук, доцент, МПТИ (ф) СВФУ,		
	кафедра ГСЭПДиФВ		
	Иванова Р.П к.филол.н., доцент, МПТИ (ф) СВФУ,		
	кафедра АФ		
	Константинов Ю.Ю. – ст. преподаватель, МПТИ (ф)		
	СВФУ, кафедра ГСЭПДиФВ		
	сът, кафедрат сендитъ		

	Константинова Т.П. – ст. преподаватель, МПТИ (ф)		
	СВФУ, кафедра ФиПМ		
	Семенова М.Н. – ст. преподаватель, МПТИ (ф) СВФУ,		
	кафедра ФиПМ		
	Васильева А.В. – ст. преподаватель, МПТИ (ф) СВФУ,		
	кафедра ФиПМ		
	Егоров А.Н. – начальник Управления связи СТ		
	"Алмазавтоматика" АК "АЛРОСА" (ПАО)		
Перечень	Устанавливается Правилами приема ФГАОУ ВО		
вступительных	«СВФУ им. М.К. Аммосова»		
испытаний			
Контакты	Заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной		
	математики МПТИ (ф) СВФУ, д.физ-мат.наук Гадоев		
	Махмадрахим Гафурович, р.т. 84113649000		
	Gadoev@rambler.ru		

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Учебный год	Внесенные изменения	Преподавател ь (ФИО)	Протокол заседания выпускающей кафедры(дата, номер), ФИО зав. кафедрой, подпись
2021- 2022 г.	Добавлены компетенции УК-9, УК-10 ОПК-5	Гадоев М.Г.	28.09.2021 г. №2. Гадоев М.Г.
2021-	Внесены изменения в	Гадоев М.Г.	28.09.2021 г. №2
2022 г.	формулировке компетенции УК-8		Гадоев М.Г.