

ПРИНЯТА

на заседании Ученого совета университета

« 28 » августа 2018г.

Протокол № 7



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки

**Математическое и информационное
обеспечение систем управления деятельностью предприятий
нефтегазовой отрасли**

Квалификация (степень)

Магистр

Содержание

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.3. Содержание образовательной программы высшего образования - программы магистратуры образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.3.1. Цель образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.3.2. Срок освоения образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.3.3. Объем образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.4 Формы аттестации

1.5. Требования к абитуриенту

1.6. Язык обучения

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

3.1. Общекультурные компетенции

3.2. Общепрофессиональные компетенции

4. Документы, регламентирующие объем, содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

4.1. Календарный учебный график

4.2. Учебный план подготовки магистра по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

4.4. Программы практик.

- 4.5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.
- 4.6. Методические материалы, обеспечивающие освоение учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).
- 4.7. Программа государственной итоговой аттестации выпускников.
- 5. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» в БУ ВО «Сургутский государственный университет»**
- 6. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры, (далее – образовательная программа, ОПОП ВО), реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет», (далее – Сургутский государственный университет) по направлению подготовки по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) с учетом требований рынка труда и утверждена Ученым советом БУ ВО «Сургутский государственный университет».

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, (модулей), программ практики, а также оценочных и методических материалов.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 26.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27.11.2015 №1383;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав вуза БУ ВО «Сургутский государственный университет»;
- локальные нормативные акты СурГУ
- Соглашение о сотрудничестве между БУ ВО «Сургутский государственный университет» и ПАО «Сургутнефтегаз»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» высшего профессионального образования (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» августа 2015 г. № 911.

1.3. Содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

1.3.1. Цель ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

Целью профессиональной подготовки по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», магистерская программа «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Программа обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, а также с учетом потребностей ПАО «Сургутнефтегаз» и регионального рынка труда в целом и перспектив их развития.

Формулировка целей ОПОП ВО, как в области воспитания, так и в области обучения даётся в соответствии с особенностями данной магистерской программы, с учетом характеристики групп обучающихся и с учетом привлечения ведущих специалистов ПАО «Сургутнефтегаз» для подготовки магистрантов, а также научной школы вуза, направленной на решение актуальных задач предприятий нефтегазового комплекса России.

1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

Нормативный срок освоения программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, при очной форме обучения - 2 года.

1.3.3. Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

1.4 Формы аттестации.

Система оценки, контроля и учета знаний позволяет отследить как рост познавательных интересов обучающихся, их стремление к знаниям, так и уровень знаний, умений и навыков по всем направлениям знаний. Она включает в себя тесты, контрольные работы, графические работы, курсовые работы, курсовые проекты, зачеты, экзамены, дифференцированные зачеты и т.д. Сравнительный анализ, проводимый по полугодиям, позволяет отследить эффективность процесса обучения, определить дальнейшие шаги по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются СТО-2.12.5-17 «Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов».

1.5. Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования абитуриента – высшее образование. Лица, имеющие диплом о высшем образовании и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются университетом. Сроки вступительных испытаний и подачи необходимых документов определяются Правилами приёма в СурГУ.

1.5 Язык обучения

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- научные, научно-исследовательские организации, связанные с решением научных и технических задач, научно-исследовательские и вычислительные центры;
- научно-производственные организации;
- образовательные организации высшего образования и профессиональные образовательные организации, органы государственной власти, организации различных форм собственности, индустрии и бизнеса, осуществляющих разработку и использование информационных систем, научных достижений, продуктов и сервисов в сфере прикладной математики и информатики.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

математическое моделирование, математическая физика, обратные и некорректно поставленные задачи, численные методы, теория вероятностей и математическая статистика, исследование операций и системный анализ, оптимизация и оптимальное управление, математическая кибернетика, дискретная математика, нелинейная динамика, информатика и управление, математические модели сложных систем (теория, алгоритмы, приложения), математические и компьютерные методы обработки изображений, математическое и информационное обеспечение экономической деятельности, математические методы и программное обеспечение защиты информации, математическое и программное обеспечение компьютерных сетей, информационные системы и их исследование методами математического прогнозирования и системного анализа, математические модели и методы в проектировании сверхбольших интегральных схем, высокопроизводительные вычисления и технологии параллельного программирования, вычислительные нанотехнологии, интеллектуальные системы, биоинформатика, программная инженерия, системное программирование, средства, технологии, ресурсы и сервисы электронного обучения и мобильного обучения, прикладные интернет-технологии, автоматизация научных исследований, языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения, системное и прикладное программное обеспечение, базы данных, системы управления предприятием, сетевые технологии.

2.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программы прикладной магистратуры:

- проектная и производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- нормативно-методическая.

При разработке и реализации программы магистратуры университет ориентируется преимущественно на виды профессиональной деятельности, связанные с вертикально интегриро-

ванными предприятиями нефтегазового комплекса России, в первую очередь для градообразующего предприятия ПАО «Сургутнефтегаз».

Программа магистратуры формируется как программа прикладной магистратуры.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

Проектная и производственно-технологическая деятельность:

- применение математических методов исследования информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых прикладных научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ;
- применение наукоемких математических и информационных технологий и пакетов программ для решения прикладных задач в области физики, химии, биологии, экономики, медицины, экологии;
- исследование автоматизированных систем и средств обработки информации, средств администрирования и методов управления безопасностью компьютерных сетей;
- проектирование элементов сверхбольших интегральных схем, моделирование оптических или квантовых элементов и разработка математического обеспечения для компьютеров нового поколения;
- разработка программного и информационного обеспечения компьютерных сетей, автоматизированных систем вычислительных комплексов, сервисов, операционных систем и распределенных баз данных;
- 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;
- исследование и разработка языков программирования, алгоритмов, библиотек и пакетов программ, продуктов системного и прикладного программного обеспечения;
- исследование и разработка систем цифровой обработки изображений, средств компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования;
- развитие и использование математических и информационных инструментальных средств, автоматизированных систем в научной и практической деятельности.

Организационно-управленческая деятельность:

- разработка процедур и процессов управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием систем информационных технологий;
- управление проектами (подпроектами), планирование производственных процессов и ресурсов, анализ рисков, управление командой проекта;
- обеспечение соблюдения кодекса профессиональной этики;
- организация корпоративного обучения на основе электронных и мобильных технологий и развитие корпоративных баз знаний.

Нормативно-методическая:

- участие в разработке корпоративной технической политики в развитии корпоративной инфраструктуры информационных технологий на принципах открытых систем;
- участие в разработке корпоративных стандартов и профилей функциональной стандартизации приложений, систем, информационной инфраструктуры.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции выпускников, установленные федеральным государственным образовательным стандартом и компетенции выпускников, установленные Сургутским государственным университетом (при наличии).

3.1. Общекультурные компетенции (ОК):

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

3.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-3);
- способностью использовать и применять углубленные знания в области прикладной математики и информатики (ОПК-4);
- способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-5).

3.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

Проектная и производственно-технологическая деятельность:

- способностью разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической деятельности (ПК-3);
- способностью разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности (ПК-4);

Организационно-управленческая деятельность:

- способностью управлять проектами, планировать научно-исследовательскую деятельность, анализировать риски, управлять командой проекта (ПК-5);
- способностью организовывать процессы корпоративного обучения на основе информационных технологий и развития корпоративных баз знаний (ПК-6);
- способностью разрабатывать и оптимизировать бизнес-планы научно-прикладных проектов (ПК-7);

Нормативно-методическая деятельность:

- способностью разрабатывать корпоративные стандарты и профили функциональной стандартизации приложений, систем, информационной инфраструктуры (ПК-8).

4. Документы, регламентирующие объем, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

4.1. Календарный учебный график

Календарный график учебного процесса подготовки по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» представлен отдельным документом.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

Учебный план подготовки магистра по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» представлен отдельным документом.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» представлены отдельными документами.

4.4. Программы практик.

Программы практик по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» представлены отдельными документами.

4.5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП ВО, СурГУ созданы оценочные материалы (фонд оценочных средств). Они включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

Оценочные материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины.

4.6. Методические материалы, обеспечивающие освоение учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Методические материалы включены в рабочие программы дисциплин в виде приложений к ним.

4.7. Программа государственной итоговой аттестации выпускников.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. ГИА проводится с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования требованиям ФГОС ВО.

Программа ГИА по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» представлена отдельным документом.

5. Организационно-педагогические условия реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» в БУ ВО «Сургутский государственный университет»

Кадровое обеспечение учебного процесса направления 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание (почетное звание)	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель)
1	Информатизация общества. Тенденции и перспективы	Гимранов Ринат Дамирович, старший преподаватель	Новосибирский электротехнический институт, специальность «Электронные вычислительные машины», квалификация "инженер-системотехник" РВ 600254, 05.06.1990г. МГИМО (Университет) МИД РФ", дополнительная квалификация "мастер делового администрирования" МВА №021604 от 06.06.2007г	-	ПАО «Сургутнефтегаз», начальник управления информационных технологий	внешний совместитель
		Лаптун Лариса Анатольевна, ассистент	Куйбышевский политехнический институт им. В.В. Куйбышева, специальность «ЭВМ», квалификация «инженер системотехника» КВ № 516993 от 12.07.1985г. ФГОБУ ВПО "МГИМО (университет) МИД РФ", дополнительная квалификация "мастер делового администрирования" МВА №000003503 от 26.05.2015г.	-	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель
2	Математическое моделирование	Галкин Валерий Алексеевич, профессор	Московский ордена трудового красного знамени инженерно-физический институт, специальность «Прикладная математика», квалификация «инже-	Доктор физико-математических наук ДК № 000732 от 09.12.1994 г., профес-	СурГУ, профессор кафедры прикладной математики	штатный работник

			нер-математик» Я 267546 от 26.02.1975г.	сор ПР № 007277 от 17.04.1996 г		
		Моргун Дмитрий Алексеевич, доцент	Сургутский государственный универ- ситет, специальность «Прикладная математика и информатика», квали- фикация «математик» БВС 0788930 от 08.06.1998г	Кандидат физико- математических наук КТ № 093299 от 11.04.2003г., доцент ДЦ № 021014 от 17.12.2008г.	СурГУ, ведущий научный сотрудник НОЦ ПИ.	внутренний совме- ститель
3	Профессиональный ино- странный язык	Чеснокова Наталья Евгеньев- на	Тюменский государственный универ- ситет, специальность «Лингвистика и межкультурная коммуникация»	Кандидат педагогиче- ских наук, ДКН №070666 от 21.11.2008	СурГУ, кафедра иностранного языка, доцент	штатный работник
4	Управление профессио- нальным развитием	Латыпова Ольга Юрьевна, старший преподаватель	Московский институт нефти и газа им. И.М. Губкина, специальность «Ин- формационно-измерительная техни- ка», квалификация "инженер-электрик" ЦВ 049725, 10.06.1994г. МГИМО (Университет) МИД РФ", дополнительная квалификация "мастер делового администрирования" МВА №029706 от 02.06.2009г. Государственная академия нефти и газа им. И.М.Губкина (г.Москва), степень магистр менеджмента, АВМ 0010002 Рег.номер 24 15.04.1997	-	ПАО «Сургутнефте- газ», первый зам. началь- ника управления информационных технологий	внешний совме- ститель
5	Программная инженерия	Чалей Иван Вацлавович, про- фессор	Высшая техническая школа им.Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР), специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико- технологических процессов", квали- фикация "Инженер по автоматиза- ции", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удо- стоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	Доктор технических наук ДДН № 005427 от 26.10.2007г.	ПАО «Сургутнефте- газ», зам. начальника управления инфор- мационных техно- логий	внешний совме- ститель

		Стяпшин Анатолий Александрович, преподаватель	Сургутский государственный университет, специальность программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, квалификация "инженер по специальности "ПОВТиАС" ВСА 0679446 от 01.09.2010г.	-	ПАО «Сургутнефтегаз», ведущий инженер-программист, производственное управление «СургутАСУнефть»	внешний совместитель
6	Управление данными в экономических системах	Чалей Иван Вацлавович, профессор	Высшая техническая школа им. Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР), специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов", квалификация "Инженер по автоматизации", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удостоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	Доктор технических наук ДДН № 005427 от 26.10.2007г.	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель
		Лаптун Лариса Анатольевна, ассистент	Куйбышевский политехнический институт им. В.В. Куйбышева, специальность «ЭВМ», квалификация «инженер системотехника» КВ № 516993 от 12.07.1985г. ФГОБУ ВПО "МГИМО (университет) МИД РФ", дополнительная квалификация "мастер делового администрирования" МВА №000003503 от 26.05.2015г.	-	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель
7	Дискретная математика. Алгоритмы, структуры данных	Ряховский Алексей Васильевич, доцент	Сургутский государственный университет, специальность прикладная математика и информатика, квалификация «математик, системный программист» ВСА 0679346 от 09.06.2009г.	Кандидат физико-математических наук, ДКН № 202272, от 14.04.2014г.	СурГУ, доцент кафедры прикладной математики	штатный работник
		Стяпшин Анатолий Александрович, преподаватель	Сургутский государственный университет, специальность программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем квалификация "инженер по специальности "ПОВТиАС" ВСА 0679446 от 01.09.2010г.		ПАО «Сургутнефтегаз», ведущий инженер-программист, производственное управление «СургутАСУнефть»	внешний совместитель
8	Модели бизнеса и корпоративные информацион-	Чалей Иван Вацлавович, профессор	Высшая техническая школа им. Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР),	Доктор технических наук ДДН № 005427	ПАО «Сургутнефтегаз»,	внешний совместитель

	ные системы		специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов", квалификация "Инженер по автоматизации", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удостоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	от 26.10.2007г.	зам. начальника управления информационных технологий	
9	Реинжиниринг и моделирование бизнес процессов	Агиевич Вадим Анатольевич, старший преподаватель	Омский Государственный Технический Университет, специальность автоматизированные системы обработки информации и управления, квалификация "инженер по специальности АСОиУ" АВС 0091567, 17.06.1998г.	Кандидат технических наук КНД № 003744, 18.02.2015г.	ПАО «Сургутнефтегаз», начальник отдела корпоративной архитектуры управления информационных технологий	внешний совместитель
10	Математические методы и модели принятия решений	Назин Антон Георгиевич, доцент	Тюменский государственный университет, специальность математика, квалификация «математик» ТВ 262959 от 16.06.1993г.	Кандидат физико-математических наук КТ № 009341 от 8.12.2002г., доцент ДЦ № 007888 от 17.05. 2007г.	СурГУ, доцент кафедры прикладной математики	штатный работник
11	Модели и инструменты интеграции информационных систем	Чалей Иван Вацлавович, профессор	Высшая техническая школа им.Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР), специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов", квалификация "Инженер по автоматизации", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удостоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	Доктор технических наук ДДН № 005427 от 26.10.2007г.	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель
12	Основы экономики и технологии предприятий нефтегазовой отрасли	Латыпова Ольга Юрьевна, старший преподаватель	Московский институт нефти и газа им. И.М. Губкина, специальность «Информационно-измерительная техника», квалификация "инженер-электрик" ЦВ 049725, 10.06.1994г. МГИМО (Университет) МИД РФ", дополнительная квалификация	-	ПАО «Сургутнефтегаз», первый зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель

			"мастер делового администрирования" МВА №029706 от 02.06.2009г. Государственная академия нефти и газа им. И.М.Губкина (г.Москва), степень магистр менеджмента, АВМ 0010002 Рег.номер 24 15.04.1997			
13	Управление неструктурированной информацией	Чалей Иван Вацлавович, профессор	Высшая техническая школа им.Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР), специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов", квалификация "Инженер по автоматизации", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удостоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	Доктор технических наук ДДН № 005427 от 26.10.2007г.	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель
14	Теория оптимизации и современные численные методы	Ряховский Алексей Васильевич, доцент	Сургутский государственный университет, специальность прикладная математика и информатика, квалификация «математик, системный программист» ВСА 0679346 от 09.06.2009г.	Кандидат физико-математических наук, ДКН № 202272, от 14.04.2014г.	СурГУ, доцент кафедры прикладной математики	штатный работник
15	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	Чалей Иван Вацлавович, профессор	Высшая техническая школа им.Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР), специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов", квалификация "Инженер по автоматизации", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удостоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	Доктор технических наук ДДН № 005427 от 26.10.2007г.	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель
		Лаптун Лариса Анатольевна, ассистент	Куйбышевский политехнический институт им. В.В. Куйбышева, специальность «ЭВМ», квалификация «инженер системотехника» КВ № 516993 от 12.07.1985г. ФГОБУ ВПО "МГИМО (университет)	-	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель

			МИД РФ", дополнительная квалификация "мастер делового администрирования" МВА №000003503 от 26.05.2015г.			
16	Эконометрика, практические приложения	Каратаев Алексей Сергеевич, профессор	Сургутский государственный университет, специальность «Бухгалтерский учет и аудит», квалификация экономист БВС 0517942 от 21.06.1999г.	Доктор экономических наук ДДН № 017750 от 23.09.2011г. профессор ПР № 044496 от 02.12.2013г.	СурГУ, профессор, заведующий кафедры финансов, денежного обращения и кредита	штатный работник
17	Управление ИТ-проектами	Гертышный Виктор Михайлович, старший преподаватель	Днепропетровский Государственный университет, специальность электронные вычислительные машины, квалификация "инженер-системотехник", ПВ 649345, 01.07.1986г.	-	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника отдела корпоративной архитектуры, руководитель группы управления портфелем проектов управления информационных технологий	внешний совместитель
18	Управление ИТ-службами предприятия	Гертышный Виктор Михайлович, старший преподаватель	Днепропетровский Государственный университет, специальность электронные вычислительные машины, квалификация "инженер-системотехник", ПВ 649345, 01.07.1986г.	-	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника отдела корпоративной архитектуры, руководитель группы управления портфелем проектов управления информационных технологий	внешний совместитель
19	Высокопроизводительные вычисления	Ряховский Алексей Васильевич, доцент	Сургутский государственный университет, специальность прикладная математика и информатика, квалификация «математик, системный программист» ВСА 0679346 от 09.06.2009г.	Кандидат физико-математических наук, ДКН № 202272, от 14.04.2014г.	СурГУ, доцент кафедры прикладной математики	штатный работник
		Стяпшин Анатолий Александрович, преподаватель	Сургутский государственный университет, специальность программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем квалификация "инженер по специальности "ПОВТиАС"		ПАО «Сургутнефтегаз», ведущий инженер-программист, производственное управление	внешний совместитель

			ВСА 0679446 от 01.09.2010г.		«СургутАСУнефть»	
20	Онтология и моделирование бизнес процессов	Чалей Иван Вацлавович, профессор	Высшая техническая школа им.Карла Шорлеммера, г. Мерзебург (ГДР), специальность – "Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов", квалификация "Инженер по автоматизации", 10.08.1976г. Министерство высшего и среднего специального образования СССР Удостоверение (о высшем образовании) № 000571, 27.12.1997г.	Доктор технических наук ДДН № 005427 от 26.10.2007г.	ПАО «Сургутнефтегаз», зам. начальника управления информационных технологий	внешний совместитель

«Сведения о научном руководителе программы магистратуры»

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия при-влечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
1	Галкин Валерий Алексеевич	штатный	доктор физико-математических наук, профессор	Математическое моделирование и вычислительный эксперимент в задачах нефтегазовой отрасли. Фундаментальные проблемы высокопроизводительных вычислений и предсказательного моделирования, направленных на повышение эффективности нефтегазовой отрасли. Применение суперкомпьютерных технологий для решения задач нефтегазовой отрасли.	1. В. А. Галкин Моделирование седиментации в неоднородном потоке с учетом удаления выделившейся фазы из области течения // Вестник кибернетики. 2018. № 1 (29). С. 20-32. 2. В. А. Галкин Математическое моделирование образования структур в задачах физической кинетики с комплексированием методов вычислительной гидродинамики // Вестник кибернетики. 2018. № 2. С. 62–71	1. Betelin V.B., Galkin V.A. On the Formation of Structures in Non-linear Problems of Physical Kinetics // Doklady Mathematics. — 2019. — Vol. 99, no. 1. — P. 1–5 2. 1. Bykovskih, D. A., Galkin V. A. On a computing test of an ideal non-interacting gas model // Computational Mathematics and Information Technolo-	1. Галкин В.А. Некоторые нерешенные проблемы физической кинетики//Тезисы XVII Международной конференции "Супервычисления и математическое моделирование". Саров:ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", 2018, с. 46-47. 2. Галкин В.А., Быковских Д.А. Фильтрационная модель движения идеального газа в пористой среде // Тезисы XVII Международной конференции "Супервычис-

						gies. — 2018. — Vol. 2, no. 1. — P. 9—16.	<p>ления и математическое моделирование". Саров:ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", 2018, с. 37.</p> <p>3. Галкин В.А., Дубовик А.О. О моделировании слоистого течения жидкости // Тезисы XVII Международной конференции "Супервычисления и математическое моделирование". Саров:ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", 2018, с. 47-48.</p> <p>4. Галкин В.А. Обобщенные решения полулинейных уравнений физической кинетики и вычислительные алгоритмы // Тезисы докладов XXII Всероссийской конференции "Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов решения задач математической физики". М.: ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, 2018, с.31-32.</p> <p>5. Галкин В.А., Быковских Д.А. Фильтрационная модель движения газа в пористой среде// Тезисы докладов XXII Всероссийской конференции "Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов решения задач математической физики". М.: ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, 2018, с. 24-25</p> <p>6. Галкин В.А., Дубовик А.О. Моделирование сло-</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

							стого течения жидкости // Тезисы докладов XXII Всероссийской конференции "Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов решения задач математической физики". М.: ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, 2018. С.33
--	--	--	--	--	--	--	--

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика, профиль подготовки «Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам образовательной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СурГУ, так и вне его.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для проведения аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.).

Для проведения:

- лекционных занятий имеются аудитории, оснащенные современным оборудованием, служащим для представления учебной информации большой аудитории
- практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории;
- лабораторных работ – оснащенные современным оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- самостоятельной учебной работы студентов: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание высшего образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной основной профессиональной образовательной программой высшего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, а также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида и рекомендациями Центральной Психолого-Медико-Педагогической Комиссией.

Обучение по образовательным программам высшего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ высшего образования, адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательным программам высшего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В вузе создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования и специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (тьютора), педагога жестового языка (сурдопереводчика) оказывающих обучающимся необходимую образовательную и техническую помощь, в проведении групповых и индивидуальных коррекционных и консультационных занятий, обеспечение доступа в здания образовательных организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образователь-

ных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, а также обучение студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по индивидуальным учебным планам с письменного заявления обучающегося.

В целях доступности получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

1) для обучающихся ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- альтернативные форматы печатных материалов (например, принтером Брайля)

наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.

наличие специализированных видеоувеличителей, позволяющих слабовидящим обучающимся комфортно адаптировать печатный учебный материал.

присутствие ассистента (тьютора), оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- сопровождение учебного процесса данной категории обучающихся осуществляется педагогом жестового языка (сурдопереводчиком)

дублирование визуальной и звуковой справочной информации о расписании учебных занятий

(мультисенсорные дисплейные устройства-информационные терминалы)

- визуальной (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения, интерактивные доски, портативные медиа-плеера).

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;

наличие специальных кресел и других приспособлений,

наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может

быть организовано как совместно с другими обучающимися, малыми отдельными группами с последующей интеграцией в обычные группы (так должно быть, но в нашем вузе такой практики нет), так и по индивидуальному учебному плану.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Для занятий адаптивными видами спорта лиц с ограниченными возможностями здоровья имеется специальное оборудование

В Научной библиотеке для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется:

приоритетное обеспечение (по имеющимся на абонементе спискам) печатными изданиями в период массовой выдачи учебной литературы;

предоставление удаленного - по паролю - доступа с домашнего или другого ПК (с выходом в интернет) к электронным образовательным ресурсам НБ: 7 ЭБС (электронно-библиотечным системам), 34 БД (образовательным базам данных), 4 ПЭК (полнотекстовым электронным коллекциям), ЭК (электронному каталогу), состоящему из более 140 тыс. записей;

электронный заказ (бронирование) печатных изданий и просмотр своего электронного формуляра – с любого ПК (с выходом в Интернет);

2 лингафонные кабины с медиатекой для прослушивания и просмотра материалов;

библиотечно-библиографическое обслуживание слабослышащих и глухих студентов осуществляется педагогом жестового языка (сурдопереводчиком);

условия для удобного и безопасного перемещения по библиотеке: широкие лифты со звуковым сигналом, платформа для подъема инвалидных колясок; пандусы и поручни; световая навигация; удобное расположение мебели и наличие индивидуальных специализированных рабочих мест с компьютерным оборудованием для маломобильных групп обучающихся.

На сайте университета размещена информация об особенностях поступления для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также версия сайта для слабовидящих. Разработана вкладка «Ассоциация студентов с ограниченными возможностями здоровья» и раздел «Инклюзия».