

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

«06» апреля 2025г.

**Адаптированная образовательная программа
высшего образования**

для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

09.04.02 Информационные системы и технологии

Корпоративные информационные системы.
Инновационные методики и платформы

Очная

Год набора-2025

Иркутск 2025

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке АОП:

Говорков А.С. директор института ИТ и АД им. Е.И. Попова, к.т.н., доцент

Руководитель АОП

Говорков А.С. директор института ИТ и АД им. Е.И. Попова, к.т.н., доцент

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией Института информационных технологий и анализа данных им. Е.И. Попова протокол от «24» февраля 2025 г. № 2.

Образовательная программа одобрена советом института информационных технологий и анализа данных им. Е.И. Попова протокол от «24» февраля 2025 г. № 8.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика адаптированной образовательной программы.....	4
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника АОП	4
3	Планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы	6
4	Адаптационные дисциплины адаптированной образовательной программы .	9
5	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации адаптированной образовательной программы	9
6	Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение	10
7	Приложения.....	12

1 Общая характеристика адаптированной образовательной программы

1.1 Адаптированная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Минобрнауки России № 917 от 19 сентября 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 16 сентября 2017 г., регистрационный номер 48550), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ в сфере высшего образования и локальными актами университета.

Образовательная программа высшего образования адаптирована для обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

Направление: 09.04.02. Информационные системы и технологии.

Наименование ООП: Корпоративные информационные системы. Инновационные методики и платформы.

Квалификация: Магистр.

Форма обучения: Очная.

Нормативный срок освоения ООП: 2 года.

Срок обучения по адаптированной образовательной программе может быть продлён до 2,5 лет.

Трудоемкость АООП: 120 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы.

Подразделение, ответственное за реализацию АООП: институт информационных технологий и анализа данных им. Е.И. Попова.

Руководитель: Говорков А.С., директор института информационных технологий и анализа данных им. Е.И. Попова, к.т.н., доцент.

1.2 Адаптированная образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации - русском языке.

1.3 Адаптированная образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Адаптированная образовательная программа не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника АООП

2.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения информационных технологий и систем);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники);

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

2.3 Адаптированная образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
1	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»	586н	13.07.2023	74817	16.08.2023
2	40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	121н	04.03.2014	31692	21.03.2014

2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы магистратуры.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Подуровень квалификации
1	2	3	4	5	6	7
06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»	D	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	7	Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС	D/01.7	7
				Организационное и технологическое обеспечение инженерно-технической поддержки подготовки коммерческого предложения и его согласования с заказчиком ИС	D/02.7	
				Идентификация заинтересованных сторон в больших проектах и программах проектов создания (модификации) ИС	D/04.7	
				Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС в рамках управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС	D/09.7	
40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	D	Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	7	Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями	D/03.7	7
				Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	D/04.7	

2.5 Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности (по реестру минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
1	2	3	4
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	организационно-управленческий	Планирование работ по определению первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС. Планирование работ по подготовке частей коммерческого предложения касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию и согласованию коммерческого предложения с заказчиком. Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика. Осуществление экспертной поддержки по вопросам идентификации заинтересованных сторон в проектах и программах проектов.	Устройство и функционирование современных ИС. Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков метод аналогов, экспертные оценки. Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM). Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления).
	научно - исследовательский	Контроль реализации планов мероприятий по координации деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями. Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Методы разработки информационных, объектных, документных моделей производственных организаций. Основы экономики, организации производства, труда и управления организацией. Методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.

3 Планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы

В результате освоения адаптированной образовательной программы, у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Анализирует проблемную ситуацию и вырабатывает стратегию действий для решения проблем и задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Демонстрирует понимание принципов командной работы и руководит членами команды для достижения поставленной задачи

1	2	3
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Осуществляет коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии и приемы создания научного текста
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций, выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Оценивает свои ресурсы, оптимально их использует для выполнения порученного задания, определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
	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	Использует 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	Разрабатывает 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	Демонстрирует понимание профессиональной информации, умеет 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	Использует новые научные принципы и методы исследований в профессиональной области
	ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	Разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем в профессиональной области
	ОПК-6. Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	Применяет на практике методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
	ОПК-7. Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза	Разрабатывает и применяет математические модели информационных систем, владеет

1	2	3
	распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	методами анализа и проектирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
	ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	Демонстрирует навыки эффективного управления разработкой программных средств и проектов

3.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Контроль реализации планов мероприятий по координации деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями	Методы разработки информационных, объектных, документных моделей производственных организаций. Основы экономики, организации производства, труда и управления организацией. Методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.	ПК-1 Способен проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий	Проводит научные исследования, относящиеся к профессиональной сфере, разрабатывает методики анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования ИС и технологий, анализирует полученные результаты.	06.015. D/01.7
Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.		ПК-2 Способен осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов	Анализирует и систематизирует научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по созданию и вводу ИС в эксплуатацию.	06.015. D/02.7 D/09.7 40.011. D/04.7
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Планирование работ по подготовке частей коммерческого предложения касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию и согласованию коммерческого предложения с заказчиком. Осуществление экспертной поддержки по вопросам идентификации заинтересованных сторон в проектах и программах проектов.	Устройство и функционирование современных ИС. Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков метод аналогов, экспертные оценки. Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM). Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления).	ПК-3 Способен организовывать взаимодействие коллективов разработчика и заказчика, принимать управленческие решения в условиях различных мнений	Демонстрирует умения организовывать взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, принимать управленческие решения в условиях различных мнений.	06.015. D/04.7
Планирование работ по определению		ПК-4 Способен находить компромисс	Демонстрирует способность находить	40.011. D/03.7

1	2	3	4	5
первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС. Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика.		между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений	компромисс между различными требованиями как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений.	

3.4 Дополнительные компетенции выпускников, установленные в адаптированной образовательной программе

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора достижения дополнительной компетенции
ДК	Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению профессиональных и личностных задач, в том числе с использованием информационных технологий и средств сетевых коммуникаций	Способен выстраивать конструктивные взаимоотношения при решении профессиональных и личностных задач в коллективе, в том числе применяя современные информационные технологии

4 Адаптационные дисциплины адаптированной образовательной программы

Адаптационные дисциплины:

- Адаптационные информационные технологии;
- Социальная адаптация в коллективе

предназначены для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, для достижения запланированных результатов освоения образовательной программы.

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

Реализация адаптированной программы магистратуры направления 09.04.02 «Информационные системы и технологии» специализации «Корпоративные информационные системы. Инновационные методики и платформы» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, соответствует требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе

ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), соответствует требованиям ФГОС.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень кандидата технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Преподаватели ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся.

Для реализации АОП ВО привлекаются:

- педагогические кадры, прошедшие повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- тьюторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги (при необходимости).

6 Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение

Обеспечивается возможность беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов с разными видами ограничений здоровья:

- Клавиатура адаптированная беспроводная;
- Манипулятор (джойстик) беспроводной;
- Манипулятор (выносная беспроводная компьютерная кнопка);
- Ресивер для подключения по беспроводной связи джойстика, выносной беспроводной кнопки, беспроводной клавиатуры;
- Видеоувеличитель;

ПО экранного доступа;
Экранный увеличитель;
Тактильный дисплей Брайля;
Стационарный электронный видеоувеличитель;
Читающая машина;
Индукционная петля;
Брайлевский принтер;
Клавиатура с большими кнопками для людей с ограниченными возможностями;
Тактильно звуковой информатор;

Обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются специальными учебниками и учебными пособиями, которые предоставляются таким обучающимся бесплатно в электронной форме и (или) печатной форме, в том числе с помощью электронных библиотечных систем.