

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алибаев Тимур Лазович
Должность: Ректор КНИТУ-КАИ
Дата подписания: 14.07.2023 10:41:59
Уникальный программный ключ:
ce18e3553e80ba3a9b33b130161c224f1873875a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Чистопольский филиал «Восток»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

Р.Е.Моисеев

«03» 07 2023 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки /специальность: 38.03.05 Бизнес-информатика



Направленность: Информационные технологии в бизнесе

Уровень высшего образования бакалавриат

Чистополь 2023

Образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от «29» июля 2020 г. № 838.

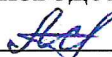
Образовательную программу разработали:

Кандидат экономических наук, доцент кафедры Экономики инновационного производства	 (подпись)	Петрулевич Е.А.
Кандидат экономических наук, доцент кафедры Экономики инновационного производства	 (подпись)	Мингалимова А.В.



Образовательная программа утверждена на заседании кафедры
ЭИИ протокол № 10/5 от «26» 05 2023 г.

Ответственный за Образовательную программу по направлению
подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Зав. кафедрой Экономики инновационного производства, д.э.н.


Свирина А.А.

Рецензирование образовательной программы провели:

Начальник IT-отдела ООО ТПК «Татполимер»		И.А.Бабаев
Начальник Департамента корпоративных систем, безопасности и связи АО «Радиокомпания Вектор»		А.Г. Салахов

Содержание

1	Общие положения	4
1.1	Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы высшего образования	4
2	Общая характеристика образовательной программы	5
2.1	Преимущества, особенности, цели и задачи образовательной программы	5
2.2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
2.3	Структура и объем образовательной программы	9
2.4	Планируемые образовательные результаты, формируемые в результате освоения образовательной программы	11
2.5	Условия реализации образовательной программы	32
2.6	Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	36
3	Характеристика элементов образовательной программы	38
3.1	Учебный план и календарный учебный график	38
3.2	Матрица компетенций	38
3.3	Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик	38
3.4	Программа государственной итоговой аттестации	38
3.5	Оценочные материалы	39
3.6	Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	39
4	Вносимые изменения и утверждения	40
	Приложения	42

1. Общие положения

Настоящая образовательная программа (далее – ОП) высшего образования, разработанная на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 № 838 с учетом требований рынка труда и утвержденная Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. АН. Туполева-КАИ» (далее – университет, КНИТУ-КАИ), представляет собой комплекс основных характеристик образования, и представлена в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы высшего образования

Реализация образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика осуществляется на основании требований следующих основных документов:

– Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от «29» июля 2020г. №838 .

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2014 N 35117);

– Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. № 239н

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 мая 2018 г., регистрационный N 51016);

– Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014 N 34882);

– Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. N 239н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.05.2018 N 51016);

– Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. N 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.10.2018 N 52408);

– устав КНИТУ-КАИ;

– локальные нормативные акты КНИТУ-КАИ, регламентирующие образовательную деятельность по ОП ВО.

2 Общая характеристика образовательной программы

Направленность образовательной программы: Информационные технологии в бизнесе.

Направленность программы бакалавриата установлена в соответствии с направлением подготовки и конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	бакалавр	
Возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	да	
Сетевая форма реализации	нет	
Язык обучения	русский	
Объем программы	240 з.е.	
Форма обучения и срок получения образования по программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий, включая каникулы,	очная	4 года
	очно-заочная	4,5 лет

предоставляемые государственной итоговой аттестации)	после прохождения	заочная	5 лет
---	----------------------	---------	-------

2.1 Преимущества, особенности, цели и задачи образовательной программы

Программа направлена на подготовку специалистов по разработке и использованию информационных систем и технологий в бизнесе, обладающих знаниями в области информатики, экономики и управления. Выпускники составляют самый востребованный сегмент специалистов ИТ-сферы: системные архитекторы, системные интеграторы, бизнес-аналитики, ИТ-менеджеры, ИТ-консультанты, руководители ИТ-проектов, специалисты по продажам и сервисам, развитию бизнеса.

Миссией образовательной программы по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика является формирование высококвалифицированного, компетентного специалиста, востребованного на рынке труда, владеющего необходимыми компетенциями в сфере профессиональной деятельности.

Основной целью подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика является:

- обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области информационно-коммуникационных технологий на основе сочетания современных образовательных технологий и методик для формирования профессиональных и личностных качеств, развития творческого потенциала обучающихся, который будет удовлетворять требованиям работодателей и позволит добиться успеха в профессиональной деятельности.

В области воспитания целями образовательной программы является формирование социально-личностных качеств у студентов, таких как толерантность, способность к социальной адаптации, стремление к саморазвитию и реализации творческого потенциала, целеустремленность, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, умение работать в коллективе, коммуникабельности.

В области обучения целями образовательной программы являются:

- подготовка специалиста, обладающего универсальными компетенциями на основе гуманитарных, социальных, правовых, экономических, математических и естественнонаучных знаний, позволяющих ему успешно

работать в сфере информационно-коммуникационных технологий и быть конкурентоспособным на рынке труда;

- подготовка специалиста, обладающего общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которые формируют способность анализировать и проектировать бизнес-процессы на предприятии, строить математические и структурные модели бизнес-процессов, планировать стратегию развития информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием, обеспечивать аналитическую поддержку процессов принятия решений для управления предприятием, создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Образовательная программа имеет сформулированные задачи (ожидаемые результаты обучения), согласованные с целями образовательной программы:

- формирование личностных качеств;
- формирование универсальных компетенций;
- формирование общепрофессиональных компетенций;
- формирование профессиональных компетенций;
- подготовка к будущей профессиональной деятельности;
- формирование знаний и умений в объеме, достаточном для продолжения обучения в магистратуре.

2.1.2 Анализ и потребности рынка труда в выпускниках данной образовательной программы

Актуальность и значимость программы обусловлена потребностью предприятий и организаций в цифровой трансформации своих бизнес-процессов. Специалист по бизнес-информатике находится на стыке экономики и управления ИТ. Таким образом, выпускник получит знания, умения и навыки, которые дадут ему возможность провести анализ архитектуры предприятия, оценить степень соответствия информационных технологий, которыми владеет предприятие, конкретным целям, задачам, процессам, а также оценить степень цифровой зрелости хозяйствующего субъект

2.1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) общее образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, либо о среднем профессиональном образовании или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования, или высшем образовании.

2.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника бакалавриата

2.2.1 Область и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: анализа, моделирования и формирования интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; стратегического планирования и управления развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием);

08 Финансы и экономика (в сферах: бизнес-анализа; организации, обеспечения функционирования и развития платежных систем различного уровня, реализации сервисов и инструментов на базе платежных систем).

2.2.2 Задачи профессиональной деятельности, к которым преимущественно готовится выпускник

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный,
- аналитический.

2.2.3 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент;

- архитектура предприятия;
- ИС и ИКТ управления бизнесом;
- методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ;
- инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.

2.2.4 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

ВО

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2014 N 35117)
	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014 N 34882)
08 Финансы и экономика		
	08.036	Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. N 239н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.05.2018 N 51016)
	08.037	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. N 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.10.2018 N 52408)

Программа бакалавриата не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

2.3 Структура и объем образовательной программы

2.3.1 Структура и объем образовательной программы бакалавриата:

Структура программы бакалавриата		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		по ФГОС ВО	фактический по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	207
Блок 2	Практика	не менее 24	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	9
Объем программы бакалавриата		240	240

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию:

- дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- реализацию дисциплины (модуля) «История России» в объеме не менее 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками составляет в очной форме обучения не менее 80%, в очно-заочной форме обучения не менее 40 % объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» и в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения. Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном университетом.

В Блок 2. «Практика» входят учебная и производственная практики.

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик:

Вид практики	Тип практики	Обоснование выбранного типа практики
Учебная практика	Учебная практика - ознакомительная практика	<i>в соответствии с ФГОС ВО</i>
Учебная практика	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	<i>в соответствии с ФГОС ВО</i>
Производственная практика	Производственная практика - технологическая (проектно-	<i>в соответствии с ФГОС ВО</i>

	технологическая) практика	
Производственная практика	Производственная практика - научно-исследовательская работа	<i>в соответствии с ФГОС ВО</i>
Производственная практика	Производственная практика - преддипломная	<i>дополнительно установлен университетом</i>

Формы и способы проведения практик представлены в программах практик.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» образовательной программы включена: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

2.3.2 Программа бакалавриата обеспечивает возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

2.3.3 Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Порядок изучения факультативных дисциплин и их включения в учебный план производится в соответствии с локальными актами университета.

2.3.4 В рамках программы бакалавриата выделяется обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 44,6% общего объема программы.

2.4 Планируемые образовательные результаты, формируемые в результате освоения образовательной программы

2.4.1 Требования к планируемым результатам освоения ОП, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные данной образовательной программой.

Таблица 2.4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции образовательной программы	Дисциплины, формирующие компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи	История Безопасность жизнедеятельности Линейная алгебра и аналитическая геометрия Математический анализ Теория вероятностей и математическая статистика Методы оптимальных решений Микроэкономика Макроэкономика Международный бизнес Физика Информатика и основы информационных технологий Прикладные информационные технологии Маркетинг Управление качеством Анализ и визуализация данных Контроллинг Цифровая экономика Бухгалтерский учет и анализ/ Организация учета и отчетности на предприятии Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-
		ИД-2 _{УК-1} Рассматривает различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации	
		ИД-3 _{УК-1} Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
		ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи	
		ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	

			<p>исследовательской работы) Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика – преддипломная</p> <p>Информационные технологии в продвижении товаров и услуг</p>
Разработка и реализация проектов	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	<p>ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>ИД-2_{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов</p> <p>ИД-3_{УК-2} Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач</p>	<p>Правоведение Эконометрика Налоги и налогообложение Автоматизация логистических процессов/ Логистика Оценка и управление собственностью предприятия/ Инфраструктура предприятия Учебная практика - ознакомительная практика Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика - преддипломная</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	ИД-1 _{УК-3} Способен реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования,	<p>Иностранный язык Деловые коммуникации Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение</p>

	реализовывать свою роль в команде	<p>командного взаимодействия</p> <p>ИД-2_{УК-3} Использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов реализации проекта</p> <p>ИД-3_{УК-3} Реализует инклюзивный подход в социальном и профессиональном взаимодействии</p>	<p>первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Иностранный язык как профессиональный</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>ИД-1_{УК-4} Выбирает на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>ИД-2_{УК-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках</p> <p>ИД-3_{УК-4} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках</p> <p>ИД-4_{УК-4} Коммуникативно и культурно приемлемо ведет устные деловые разговоры на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках</p> <p>ИД-5_{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык</p>	<p>Иностранный язык</p> <p>Деловые коммуникации</p> <p>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации</p> <p>Учебная практика - ознакомительная практика</p> <p>Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная практика - преддипломная</p> <p>Иностранный язык как профессиональный</p>

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Философия История России Социология Правоведение Основы российской государственности
		ИД-2 _{УК-5} Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	
		ИД-3 _{УК-5} Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
		ИД-4 _{УК-5} Анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования	ИД-1 _{УК-6} Устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов, с учетом приоритетов действий для успешного выполнения порученной работы	Философия Физическая культура и спорт Введение в профессиональную деятельность Физическая культура и спорт (элективная дисциплина) Учебная практика - ознакомительная
		ИД-2 _{УК-6} Оценивает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,	

	в течение всей жизни	<p>этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>ИД-3_{УК-6} Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>ИД-4_{УК-6} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов и возможностей при решении поставленных задач и приобретении новых знаний и навыков</p>	<p>практика</p> <p>Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная практика - преддипломная</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{УК-7} Знает основы физической культуры, выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания должного уровня физической подготовленности с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{УК-7} Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3_{УК-7} Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p>	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	<p>ИД-1_{УК-8} Представляет причины возникновения, признаки, условия возникновения, последствия воздействия опасных и вредных факторов в среде обитания, на производстве, в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ИД-2_{УК-8} Использует принципы, методы и средства</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Устойчивое развитие</p> <p>Системы автоматизированного проектирования</p> <p>Учебная практика - ознакомительная практика</p>

	жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>организации безопасных условий жизнедеятельности, принимает меры по предупреждению возникновения потенциальных опасностей и ликвидации их последствий, создает безопасные условия жизнедеятельности, оказывает первую помощь</p> <p>ИД-3_{УК-8} Применяет методики прогнозирования возникновения и оценки последствий аварийных, опасных и чрезвычайных ситуаций, владеет навыками применения основных средств защиты, поддерживает безопасные условия жизнедеятельности</p>	
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>ИД-1_{УК-9} Реализует социальную и профессиональную деятельность на основе принципов недискриминационного взаимодействия, толерантного восприятия человеческого разнообразия, понимания сущности инвалидности</p> <p>ИД-2_{УК-9} Понимает особые потребности и особенности функционирования лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью)</p> <p>ИД-3_{УК-9} Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) с учетом особенностей коммуникации и этических норм взаимодействия</p>	Введение в профессиональную деятельность
Экономическая	УК-10. Способен	ИД-1 _{УК-10} Понимает базовые принципы	Микроэкономика

культура, в том числе финансовая грамотность	принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Макроэкономика Введение в профессиональную деятельность Статистика Менеджмент Учебная практика - ознакомительная практика Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		ИД-2 _{УК-10} Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика – преддипломная
		ИД-3 _{УК-10} Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-11} Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, нормативные правовые и этические основы профилактики, предупреждения и пресечения коррупционного поведения	Социология Правоведение Учебная практика - ознакомительная практика Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		ИД-2 _{УК-11} Анализирует, правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению; осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с антикоррупционным законодательством	Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика
		ИД-3 _{УК-11} Выявляет коррупционные риски, предупреждает конфликт интересов в процессе осуществления профессиональной деятельности;	

		пресекает коррупционное поведение	
--	--	-----------------------------------	--

2.4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции образовательной программы	Дисциплины, формирующие компетенции
ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ИД-1 _{ОПК-1} Понимает основные экономические принципы, категории и экономические модели на микроуровне и макроуровне	Микроэкономика Макроэкономика Прикладные информационные технологии Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	ИД-2 _{ОПК-1} Имеет представление о способах моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия	
	ИД-3 _{ОПК-1} Использует современные методы и программные инструменты моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия для достижения его стратегических целей	
ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ИД-1 _{ОПК-2} Выбирает методы сбора данных и расчета показателей, характеризующих общественные явления, социальные и экономические процессы, в том числе деятельность предприятий и организаций, развитие регионов и страны (статистическое наблюдение, группировка	Методы оптимальных решений Международный бизнес Информатика и основы информационных технологий Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

	данных, относительные и средние величины, показатели динамики, индексы и другие)	
	ИД-2 _{ОПК-2} Применяет методы сбора и обработки учетных данных, необходимых для решения профессиональных задач, источников их формирования и финансовых результатов, методики формирования и раскрытия экономической информации в бухгалтерской отчетности	
	ИД-3 _{ОПК-2} Анализирует и интерпретирует экономические и статистические данные	
	ИД-4 _{ОПК-2} Имеет представление о методах исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	
	ИД-5 _{ОПК-2} Выбирает и применяет рациональные решения управления бизнесом с учетом результатов анализа рынка ИС и ИКТ	
ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в	ИД-1 _{ОПК-3} Понимает теоретические и правовые основы управления процессами организации	Теория игр Информационные технологии в экономике Компьютерная графика

сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ИД-2 _{ОПК-3} Принимает решения относительно выбора методов и технологий управления процессами организации, в том числе на основе норм права, и оценивает их последствия	Информатика и основы информационных технологий Прикладные информационные технологии Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	ИД-3 _{ОПК-3} Имеет представление о способах управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ, в том числе разработки алгоритмов и программ	
	ИД-4 _{ОПК-3} Принимает решения относительно выбора способов управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ, в том числе разработки алгоритмов и программ для их практической реализации	
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ИД-1 _{ОПК-4} Использует вероятностные математические методы и методы математической статистики для решения социально-экономических задач, обосновывать полученные с их помощью результаты информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Линейная алгебра и аналитическая геометрия Математический анализ Теория вероятностей и математическая статистика Теория игр Экономическая безопасность Физика Базы данных Прикладные информационные технологии Учебная практика - ознакомительная практика

	ИД-2 _{ОПК-4} Учитывает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	ИД-3 _{ОПК-4} Способен поставить профессиональную задачу, разработать алгоритм её решения, выполнить отладку и тестирование программы	
	ИД-4 _{ОПК-4} . Способен использовать средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе текстовые редакторы и электронные таблицы, при решении задач профессиональной деятельности	
	ИД-5 _{ОПК-4} Имеет представление о методах и программных средствах сбора, обработки и анализа информации, необходимой для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	
	ИД-6 _{ОПК-4} Использует методы и программные средства сбора, обработки и анализа информации для информационно-аналитической поддержки принятия	
ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и	ИД-1 _{ОПК-5} Понимает способы организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ	Экономическая безопасность Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации Информационные технологии в экономике Учебная практика - ознакомительная практика

информационно-коммуникационных технологий	ИД-2 _{ОПК-5} Осуществляет организацию взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ОПК-6} Понимает направления применения новых технологий в области информационно-коммуникационных технологий и выполнения отдельных задач в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности	Информационные технологии в экономике Компьютерная графика Учебная практика - ознакомительная практика Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	ИД-2 _{ОПК-6} Осуществляет поиск, выработку и применение новых решений в области информационно-коммуникационных технологий и выполняет отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности	

2.4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Данная программа бакалавриата устанавливает профессиональные компетенции сформированные на основе профессионального(-ых) стандарта(-ов), соответствующего(-их) профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники и иных источников.

Область и сферы профессиональной деятельности и выпускника	Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания	Обоснование (Код и наименование профессионального стандарта и/или анализ опыта профессиональной деятельности)	Код и содержание ОТФ и/или ТФ, соответствующие профессиональной деятельности выпускника	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции образовательной программы	Дисциплины, формирующие компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный						
<i>Об Связь, информационные и коммуникационные технологии</i>	<ul style="list-style-type: none"> – методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; – архитектура предприятия; – ИС и ИКТ управления бизнесом; – методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; – инновации и инновационные 	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	A/07.06 A/13.6 A/14.6	ПК-1 Способен осуществлять мониторинг, организацию и поддерживать в актуальном состоянии работы по проекту	<p>ИД-1_{ПК-1} Знает методы проведения мониторинга выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Умеет планировать проект, разрабатывать документы по проекту в соответствии с полученным заданием и поддерживать в актуальном состоянии работы по проекту</p>	<p>Управление жизненным циклом ИС</p> <p>Эконометрика</p> <p>Управление качеством</p> <p>Основы предпринимательской деятельности</p> <p>Бухгалтерский учет и анализ/</p> <p>Организация учета и отчетности на предприятии</p> <p>Организация и планирования производства/</p> <p>Экономика производственных процессов</p> <p>Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная практика</p>

08 Финансы и экономика	процессы в сфере ИКТ.					- преддипломная
	08.036 Специалист по работе с инвестиционны ми проектами	А/01.6	ПК 2 Способен собрать информацию для инициации проекта и разработать план проекта в соответствии с полученным заданием	ИД-1ПК2 Знает методы сбора информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	ИД-2ПК2 Умеет разработать план инвестиционного проекта в соответствии с полученным заданием	Управление жизненным циклом ИС Маркетинг Цифровая экономика Экономический анализ/ Финансовый анализ Автоматизированные системы управления/ Автоматизация производственных систем Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика - научно-исследовательская работа Производственная практика - преддипломная Информационные технологии в продвижении товаров и услуг
	08.037	Д/01.6	ПК-3 Способен планировать и разработать требования к	ИД-1ПК3 Знает методы планирования и разработки требований к системе		Анализ и визуализация данных Системы автоматизированного

08 Финансы и экономика				системе, в том числе при восстановлении системы	ИД-2ПК3 Умеет планировать проектные работы, выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе	проектирования Операционные системы Технология разработки ВЕБ-систем Организация и планирования производства/ Экономика производственных процессов Информационный менеджмент/ Документирование управленческой деятельности
				ПК-4 Способен разработать концепцию и техническое задание на систему	ИД-1ПК 4 Знает методы разработки концепции и технического задания на систему ИД-2ПК4 Умеет разрабатывать концепцию и техническое задание на систему, формировать возможные решения на основе разработанных целевых показателей	Системы автоматизированного проектирования Операционные системы Управление командой проекта Стратегический менеджмент/ Проектный менеджмент
Тип задач профессиональной деятельности: аналитический						
06 Связь, информационные и коммуникац		06.022 Системный аналитик	С/01.6 С/06.6	ПК-5 Способен определять связи и зависимости между	ИД-1ПК5 Знает стандарты оформления технических заданий	Менеджмент Налоги и налогообложение Основы предпринимательской

ионные технологии				элементами информации бизнес-анализа, анализировать внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации	ИД-2ПК5 Умеет планировать проектные работы; выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе	деятельности Институты цифровой экономики Цифровая экономика Бизнес-планирование/ Бизнес-модели в малом и среднем бизнесе Стратегический менеджмент/ Проектный менеджмент Экономика организации (предприятия)/ Экономика производства Информационный менеджмент Документирование управленческой деятельности Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика - преддипломная
	08.037 Бизнес аналитик	Д/01.6	ПК-6 Способен оценить финансовые, материальные, трудовые и иные ресурсы, необходимые для реализации	ИД-1ПК 6 Знает методы оценки экономической эффективности отрасли, принципы бюджетирования, методы планирования финансово-хозяйственной	Контроллинг/ Автоматизация логистических процессов/ Логистика Оценка и управление собственностью предприятия/ Инфраструктура	

08 Финансы и экономика				решений	деятельности, основы стратегического менеджмента в рамках реализации инвестиционного проекта	предприятия Автоматизированные системы управления/ Автоматизация производственных систем Корпоративные финансы/ Финансовая стратегия Производственная практика
				ИД-2 _{ПК6} Умеет разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта, оценивать эффективность проекта, рассчитывать период окупаемости проекта, разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, оценивать эффективность различных сценариев реализации проекта	- технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика - научно-исследовательская работа Производственная практика - преддипломная	
				ПК-7 Способен разработать инвестиционный проект и провести его экономическое	ИД-1 _{ПК 7} Знает основы экономического анализа при реализации инвестиционного проекта, методы	Статистика командой Управление проекта Институты цифровой экономики Бизнес-планирование/

				обоснование	оценки экономической эффективности отрасли в рамках реализации инвестиционного проекта	Бизнес-модели в малом и среднем бизнесе Экономический анализ/ Финансовый анализ Экономика организации (предприятия)/ Экономика производства
					ИД-2пк7 Умеет выбирать вариант инвестиционного проекта, принимать инвестиционное решение, формировать плановые значения ключевых показателей инвестиционного проекта	Корпоративные финансы/ Финансовая стратегия

2.4.5 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность в области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 08 Финансы и экономика и решать задачи профессиональной деятельности проектного и аналитического типов.

2.5 Условия реализации образовательной программы

Требования к условиям реализации программы бакалавриата определяются ФГОС ВО и включают в себя общесистемные требования, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, кадровые и финансовые условия реализации программы бакалавриата, а также применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

2.5.1 Общесистемные условия реализации программы бакалавриата

Университет располагает на правах собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1. «Дисциплины (модули)», Блоку 3. «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории вуза, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда КНИТУ-КАИ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

2.5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам (модулям) и практикам. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения приведен в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик и обновляется при необходимости.

2.5.3 Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

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

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников КНИТУ-КАИ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом 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).

2.5.4 Финансовое обеспечение реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

2.5.5 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки,

принятой университетом, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников КНИТУ-КАИ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

2.6 Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ)

2.6.1 Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

2.6.2 При наличии на образовательной программе инвалидов и (или) лиц с ОВЗ для них (по их заявлению), на основе учебного плана, разрабатывается индивидуальный учебный план, учитывающий особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающий коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2.6.3 При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.6.4 В индивидуальный учебный план могут быть добавлены адаптационные дисциплины (модули) (Приложение 1), способствующие профессиональной и социальной адаптации обучающихся, позволяющие скорректировать индивидуальные нарушения учебных и коммуникативных умений, в том числе с помощью информационных и коммуникационных технологий.

2.6.5 Адаптационные дисциплины (модули) поддерживают изучение базовой и вариативной части образовательной программы и направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, способствуют их адекватному профессиональному самоопределению, возможности построения индивидуальной образовательной траектории. Коррекционная направленность адаптационных дисциплин (модулей) - развитие личностных эмоционально-волевых, интеллектуальных и познавательных качеств у обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ.

2.6.6 Адаптационные дисциплины (модули) в зависимости от конкретных обстоятельств (количество обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, их распределение по видам и степени ограничений здоровья – нарушения зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания) могут вводиться в учебные планы как для группы обучающихся, так и в индивидуальные учебные планы. Адаптационные дисциплины (модули) не являются обязательными, их выбор осуществляется обучающимися инвалидами и обучающимися ОВЗ и в зависимости от их индивидуальных потребностей и фиксируется в индивидуальном учебном плане.

2.6.7 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

2.6.8 Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

В ходе освоения адаптационных дисциплин (модулей) применяются следующие информационные технологии: средства наглядного представления учебных материалов в форме презентации, средства мультимедиа (видеоматериалы, иллюстрирующие применение методов активного обучения в психолого-педагогической практике), система дистанционного обучения (текущий и промежуточный контроль знаний, самостоятельная работа, консультации), электронная почта (для текущего взаимодействия с преподавателем и обмена учебными материалами), специальное программное обеспечение для обучающихся с нарушениями слуха.

2.6.9 Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ОВЗ реализуются в особом порядке, установленном университетом, с учетом состояния их здоровья.

3 Характеристика элементов образовательной программы

3.1 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план образовательной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности, периоды каникул, а также выходные и нерабочие праздничные дни.

Учебный план и календарный учебный график по всем формам обучения разработаны в виде отдельных документов и являются неотъемлемой частью образовательной программы бакалавриата.

3.2 Матрица компетенций образовательной программы

На этапе разработки образовательной программы сформирована матрица компетенций. Матрица компетенций определяет взаимосвязь между компетенциями согласно ФГОС ВО, профессиональными компетенциями программы и дисциплинами (модулями), практиками, обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана образовательной программы.

Матрица компетенций представлена в Приложении 2.

3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, разработаны в виде отдельных документов и являются неотъемлемой частью образовательной программы бакалавриата.

3.4 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с нормативными документами Минобрнауки России и локальными нормативными актами КНИТУ-КАИ, является неотъемлемой частью образовательной программы и представлена в виде отдельного документа.

3.5 Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы представляют собой комплекс методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации, оценки качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения образовательной программы.

Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации являются неотъемлемой частью образовательной программы.

Типовые оценочные материалы текущей и промежуточной аттестации представлены в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

Оценочные материалы программы государственной итоговой аттестации входят в состав программы государственной итоговой аттестации.

Комплект оценочных и методических материалов по дисциплинам (модулям) и практикам хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются неотъемлемой частью образовательной программы и представлены в виде отдельных документов.

4 Вносимые изменения и утверждения

4.1 Лист регистрации изменений, вносимых в образовательную программу

№ п/п	Раздел внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. ответственной за ОП	«Согласовано» Директор института (факультета, филиала), где реализуется ОП
1	2	3	4	5	6

4.2 Лист утверждения образовательной программы на учебный год

Образовательная программа утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» Зав.каф. ответственной за ОП	«Согласовано» Директор института (факультета, филиала), где реализуется ОП
2022/2023		
2023/2024		

Адаптационные дисциплины (модули), способствующие профессиональной и социальной адаптации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Дисциплины (модули) учебного плана образовательной программы	Объем (в з.е.)	Код формируемой компетенции	Категория ограничения по здоровью
ФТД.03 Основы адаптации личности	12		<i>для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху, зрению, с нарушением опорно-двигательного аппарата</i>
ФТД.03.01 Введение в интегрированное и инклюзивное обучение	2	УК-6	
ФТД.03.02 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	3	УК-3, УК-11	
ФТД.03.03 Валеология	2	УК-7	
ФТД.03.04 Психология и психолого-физиологическая адаптация к интегрированной среде	2	УК-3	
ФТД.03.05 Психоакустика и основы медико-технической реабилитации	3	УК-7	
ФТД.04 Коммуникативный практикум	8		<i>для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху</i>
ФТД.04.01 Русский жестовый язык	2	УК-4	
ФТД.04.02 Практика речевой коммуникации в пространстве русского жестового языка	2	УК-4	
ФТД.04.03 Семантика учебных курсов	4	УК-4	

Матрица компетенций

Дисциплины (модули) учебного плана ОП	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
<i>Обязательная часть</i>																								
Философия					■	■																		
История России	■				■																			
Иностранный язык			■	■																				
Физическая культура и спорт						■	■																	
Безопасность жизнедеятельности	■							■																
Социология					■						■													
Правоведение		■			■						■													
Деловые коммуникации			■	■																				
Устойчивое развитие								■																
Основы российской государственности					■																			
Математика																								
Линейная алгебра и аналитическая геометрия	■															■								
Математический анализ	■															■								
Теория вероятностей и математическая статистика	■															■								
Методы оптимальных решений	■												■											
Теория игр														■	■									
Микроэкономика	■									■		■												

Макроэкономика																									
Экономическая безопасность																									
Международный бизнес																									
Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																									
Введение в профессиональную деятельность																									
Физика																									
Информационные технологии в экономике																									
Компьютерная графика																									
Информатика и основы информационных технологий																									
Базы данных																									
Прикладные информационные технологии																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)																									
Управление жизненным циклом ИС																									
Статистика																									
Эконометрика																									
Менеджмент																									
Маркетинг																									

Управление качеством	■																	■					
Налоги и налогообложение		■																			■		
Анализ и визуализация данных	■																			■			
Системы автоматизированного проектирования						■														■	■		
Операционные системы																				■	■		
Управление командой проекта																					■		■
Технология разработки ВЕБ-систем																				■			
Контроллинг	■																						■
Основы предпринимательской деятельности																				■		■	
Институты цифровой экономики																						■	■
Цифровая экономика	■																			■		■	
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																							
Бухгалтерский учет и анализ	■																			■			
Организация учета и отчетности на предприятии	■																			■			
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																							
Организация и планирования производства																				■		■	
Экономика производственных процессов																				■		■	

Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																							
Автоматизация логистических процессов																							
Логистика																							
Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																							
Оценка и управление собственностью предприятия																							
Инфраструктура предприятия																							
Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)																							
Бизнес-планирование																							
Бизнес-модели в малом и среднем бизнесе																							
Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)																							
Экономический анализ																							
Финансовый анализ																							
Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)																							
Автоматизированные системы управления																							
Автоматизация производственных систем																							
Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)																							
Стратегический менеджмент																							
Проектный менеджмент																							
Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)																							
Экономика организации																							

(предприятия)																						
Экономика производства																						
Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)																						
Информационный менеджмент																						
Документирование управленческой деятельности																						
Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)																						
Корпоративные финансы																						
Финансовая стратегия																						
Блок 2. Практика																						
Обязательная часть																						
Учебная практика - ознакомительная практика																						
Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая)																						

практика																									
Производственная практика - научно-исследовательская работа																									
Производственная практика - преддипломная																									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																									
ФТД.Факультативы																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Иностранный язык как профессиональный																									
Информационные технологии в продвижении товаров и услуг																									

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата
по направлению подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика,

(шифр и наименования направления подготовки/специальности)

Информационные технологии в экономике,

направленность/профиль/магистерская программа

разработанную в Чистопольском филиале «Восток» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Представленная образовательная программа (далее – ОП) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 29 июля 2020 года № 838, а также с учетом потребностей рынка труда.

Образовательная программа ВО содержит информацию об области, объектах, виде и задачах профессиональной деятельности и компетенциях выпускника, формируемых в результате ее освоения, необходимом ресурсном обеспечении.

В соответствии с профилем ОП ВО и запросам рынка труда выпускники готовятся к проектной деятельности и ориентированы на решение актуальных проблем в области информационных технологий.

ОП ВО содержит следующие элементы: учебные планы подготовки бакалавров, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программа государственной аттестации, оценочные материалы.

Стратегической целью ОП является подготовка специалистов, обладающих компетенциями в области информатики и экономики, современных информационных системах и технологиях, в том числе прикладных информационных технологиях проектирования информационных систем, экономических информационных системах, технологиях интернет-программирования, методах и средствах аналитики данных, системах и технологиях баз данных, системах и технологиях организации и управления полным жизненным циклом изделий и др.

Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании дисциплин обязательной части, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений и соответствует компетентностной модели выпускника.

Учебно-методические материалы и другие компоненты образовательной программы соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Рецензируемая ОП составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО представлено оценочными средствами (для промежуточной и итоговой аттестации), позволяющими оценивать степень сформированности компетенций у обучающихся по данной образовательной программе. Оценка рабочих программ дисциплин, программ практик, факультативных дисциплин и государственной итоговой аттестации позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения.

Материально-техническая база рецензируемой ОП обеспечивает качественное проведение всех видов занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом. Основная образовательная программа по направлению подготовки 38.03.05 реализуется в условиях неограниченного доступа к ЭБС и ЭИОС и располагает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационно-справочных систем и соответствует ФГОС ВО.

Кадровая обеспеченность образовательной программы бакалавриата «Информационные технологии в экономике» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту.

Материально-технические, информационно-коммуникационные, учебно-методические и кадровые ресурсы КНИТУ-КАИ соответствуют содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник.

Содержание подготовки обучающихся и условия реализации ОП ВО по направлению 38.03.05 соответствуют требованиям ФГОС ВО и запланированным результатам освоения ОП ВО.

Реализация рецензируемой ОП обеспечивает подготовку высококвалифицированных выпускников в соответствии с запросами и требованиями рынка труда в области информационных технологий и вычислительной техники.

Разработанная ОП ВО в полной мере соответствует заявленному уровню бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Рецензент

Начальник IT-отдела

ООО ТПК «Татполимер»



И.А.Бабаев

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата
по направлению подготовки

38.03.05 Бизнес - информатика

(шифр и наименования направления подготовки/специальности)

Информационные технологии в экономике,

направленность/профиль/магистерская программа

разработанную в Чистопольском филиале «Восток» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Представленная образовательная программа (далее – ОП) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 29 июля 2020 года № 838, а также с учетом потребностей рынка труда.

Рецензируемая образовательная программа включает: общую характеристику образовательной программы, включая ее преимущества, особенности, цели и задачи; характеристику профессиональной деятельности выпускника; планируемые образовательные результаты, формируемые в результате освоения ОП; документы, регламентирующие условия, содержание и организацию образовательного процесса (учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программу ГИА, оценочные, методические и иные материалы, обеспечивающие реализацию ОП).

Целью образовательной программы является профессиональная подготовка квалифицированного бакалавра в соответствии с современным уровнем развития информационных и цифровых технологий и актуальными задачами прикладной информатики в сфере экономики. Разработчики сориентировали образовательную программу и профессиональную подготовку на конкретную область профессиональной деятельности (06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)), 08 Финансы и экономика (в сферах: бизнес-анализа; организации, обеспечения функционирования и развития платежных систем различного уровня, реализации сервисов и инструментов на базе платежных систем) и на решение профессиональных задач проектного и аналитического типов.

Профиль образовательной программы (Информационные технологии в экономике) остается одним из приоритетных направлений сферы экономики, позволяя выпускнику получить востребованную на рынке труда специализацию. Профессиональная подготовка расширена производственной составляющей, что

дает выпускнику образовательной программы дополнительные компетенции и расширяет его возможности при трудоустройстве.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОП формируют весь необходимый перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, сформированных на основе профессиональных стандартов.

Учебно-методические материалы и другие компоненты образовательной программы разработаны в соответствии с требованиями компетентностного подхода и соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Рецензируемая ОП составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

В результате анализа рабочих программ по дисциплинам были сделаны следующие выводы:

- содержание программ по направлению подготовки 38.03.05, направленность Информационные технологии в экономике, квалификация - бакалавр соответствует требованиям ФГОС ВО к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем информатизации общества. Структура плана в целом логична и последовательна;

- во всех рабочих программах уделяется большое внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;

- совокупность дисциплин учебного плана рецензируемой ООП формирует весь необходимый объем универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Оценка дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, направленных на формирование ОПК и ПК у выпускника, соответствует содержанию рабочих программ дисциплин компетентностной модели выпускника. Учебные и производственная (в том числе преддипломная) практики соответствуют видам профессиональной деятельности.

Методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО представлено оценочными средствами (для промежуточной и итоговой аттестации), позволяющими оценивать степень сформированности компетенций у обучающихся по данной образовательной программе. Оценка рабочих программ дисциплин, программ практик, факультативных дисциплин и государственной итоговой аттестации позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения.

Материально-техническая база рецензируемой ОП обеспечивает качественное проведение всех видов занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом. Основная образовательная программа по направлению подготовки 38.03.05 реализуется в условиях неограниченного доступа к ЭБС и ЭИОС и располагает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационно-справочных систем и соответствует ФГОС ВО.

Кадровая обеспеченность образовательной программы бакалавриата «Информационные технологии в экономике» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, соответствуют федеральному государственному образовательному стандарту.

Материально-технические, информационно-коммуникационные, учебно-методические и кадровые ресурсы КНИТУ-КАИ соответствуют содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник.

Содержание подготовки обучающихся и условия реализации ОП ВО по направлению 38.03.05 соответствуют требованиям ФГОС ВО и запланированным результатам освоения ОП ВО.

Реализация рецензируемой ОП обеспечивает подготовку конкурентоспособных высококвалифицированных выпускников в области информатики и вычислительной техники в соответствии с запросами и требованиями рынка труда.

Разработанная ОП ВО в полной мере соответствует заявленному уровню бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и может быть рекомендована для реализации в Чистопольском филиале «Восток» КНИТУ-КАИ.

Рецензент
Начальник Департамента
корпоративных систем,
безопасности и связи
АО «Радиокомпания «Вектор»»



А.Г.Салахов