

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

«28» апреля 2025 г.

**Основная образовательная программа
высшего образования**

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

заочная

Год набора - 2025

Иркутск 2025

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Говорков А.С. Директор института ИТиАД, к.т.н.

Руководитель ООП: Аношко А.Ф. Руководитель лаборатории сетевых систем и ИТ-инфраструктуры

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

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

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика образовательной программы
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП
3.	Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы
5.	Приложения

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, сформированную в соответствии с требованиями образовательного стандарта Университета, утвержденного приказом ректора от 31.03.2021 № 169-О и разработанного на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденного приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 10 октября 2017 г., регистрационный номер 48489), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ и локальными актами университета.

Направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование ООП: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Нормативный срок освоения ООП: 5 лет

Трудоемкость ООП: 240 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации: Защита выпускной квалификационной работы

Подразделение, ответственное за реализацию ООП: институт информационных технологий и анализа данных

Руководитель ООП: Аношко А.Ф. руководитель лаборатории сетевых систем и ИТ-инфраструктуры

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

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

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

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

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектные.
- производственно-технологические;

2.3 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	06.001 «Программист»	424н	20.07.2022	69720	22.08.2022
2	06.004 «Специалист по тестированию в области информационных технологий»	531н	02.08.2021	64866	03.09.2021
3	06.011 «Администратор баз данных»	408н	27.04.2023	73609	29.05.2023

4	06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»	680н	29.09.2020	60580	26.10.2020
5	06.028 «Системный программист»	678н	29.09.2020	60582	26.10.2020
6	40.057 Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием	658н	28.09.2020	60532	23.10.2020

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

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Подуровень квалификации
1	2	3	4	5	6	7
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	D/01.6	6
				Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	
				Проектирование компьютерного программного обеспечения	D/03.6	
06.004 «Специалист по тестированию в области информационных технологий»	B	Разработка тестовых случаев, проведение тестирования ПО и исследование результатов	5	Определение и описание тестовых случаев для выполнения процесса тестирования ПО, включая разработку автотестов	B/01.5	5
				Проведение тестирования ПО по разработанным тестовым случаям	B/02.5	
06.011 Администратор баз данных	B	Оптимизация функционирования БД	5	Мониторинг работы БД	B/01.5	5
				Оптимизация распределения вычислительных ресурсов, взаимодействующих с БД	B/02.5	
				Повышение производительности БД путем оптимизации выполнения запросов к БД	B/03.5	
				Мониторинг работы программно-аппаратного обеспечения БД	B/04.5	
	C	Предотвращение потерь и повреждений данных при сбоях технического характера	5	Контроль соблюдения регламентов и процедур резервного копирования и восстановления данных после сбоя технического характера	C/02.6	5
				Локализация и устранение причин сбоев технического характера в работе БД	C/03.6	
				Администрирование встроенных подсистем и средств защиты информации в БД	C/07.6	
06.026 Системный администратор информационно -	C	Обслуживание сетевых устройств информационно - коммуникационной системы	6	Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	C/01.6	6

коммуникацион ных систем				Проведение анализа и выявление основных причин сложных проблем, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	C/02.6	
				Разработка планов резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	C/03.6	
				Планирование изменений сетевых устройств информационно-коммуникационных систем предметными специалистами из других областей	C/04.6	
				Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	C/06.6	6
				Прогнозирование потребности в изменении объемов ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	C/07.6	
				Планирование и проведение работ по распределению нагрузки между имеющимися ресурсами, снятию нагрузки на сетевые устройства информационно-коммуникационных систем перед проведением регламентных работ, восстановлению штатной схемы работы в случае сбоев	C/08.6	
	D	Обслуживание серверных операционных систем информационно - коммуникационн ой системы	6	Выполнение работ по выявлению и устранению нетипичных инцидентов, возникающих в серверных операционных системах информационно-коммуникационной системы	D/01.6	6
				Планирование изменений параметров работы серверов и серверных операционных систем	D/04.6	
				Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение серверных операционных систем	D/06.6	
06.028 «Системный программист»	A	Разработка компонентов системных программных продуктов	6	Разработка драйверов устройств	A/01.6	6
				Разработка компиляторов, загрузчиков, сборщиков	A/02.6	
				Разработка системных утилит	A/03.6	
				Создание инструментальных средств программирования	A/04.6	
40.057 Специалист по автоматизирован ным	C	Разработка АСУП	6	Определение целесообразности автоматизации процессов управления в организации	C/01.6	6
				Разработка информационного обеспечения АСУП	C/02.6	

системам управления машиностроительным предприятием			Разработка заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП	С/03.6	
---	--	--	--	--------	--

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)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Проектирование сервисов информационных технологий. Планирование развития инфокоммуникационной системы организации. Планы интеграции разработанного системного программного обеспечения в существующую ИТ-инфраструктуру. Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов. Управление работами по анализу требований в проектах. Планирование качества в проектах в области ИТ. Анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников; Определение цели, постановка задач проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения, Проектирование устройств, приборов и систем электронной техники с учетом заданных требований; Подготовка технических заданий на выполнение проектных работ. Обеспечение качества в проектах в области ИТ. Контроль качества в проектах в области ИТ. Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах в области ИТ.	Электронно - вычислительные машины, комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий; программное обеспечение средств вычислительной техники
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.			
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно - технологический	Управление развитием баз данных. Управление сервисами информационных технологий. Технологическая поддержка подготовки технических публикаций. Администрирование систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации. Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации. Управление развитием	Электронно - вычислительные машины, комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного

		инфокоммуникационной системы организации. Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения. Интеграция разработанного системного программного обеспечения.	цикла промышленных изделий; программное обеспечение средств вычислительной техники
--	--	---	--

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной 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	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК ОС-1. Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	Выполняет поиск информации в различных источниках, критически анализирует полученные фактические данные, делает обоснованные выводы, проводит аргументированный анализ проблемной ситуации, предлагает решения на основе системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК ОС-2. Способность разработать проект на основе оценки требований, ресурсов и ограничений	Планирует и реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к реализации проекта, имеющихся ресурсов и ограничений, оформляет и представляет результаты проекта, фиксирует опыт, приобретенный при выполнении проекта.
Командная работа и лидерство	УК ОС-3. Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции	Устанавливает и поддерживает контакты в команде, используя основные способы и нормы социального взаимодействия и командной работы, обоснованно выбирает свою ролевую позицию в команде, в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении задач, поставленных перед командой.
Коммуникация	УК-4. ОС Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Осуществляет деловую коммуникацию в устной письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя соответствующие нормы и способы деловой коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	УК ОС-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, комплексно анализирует причины и последствия культурных различий, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии.
Самоорганизация и саморазвитие (в том	УК ОС-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	Эффективно планирует и контролирует собственное время и организует свою деятельность, ставит цели и задачи и

числе здоровьесбережение)	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	обоснованно определяет их приоритетность, применяет на практике методики и принципы саморазвития и самообразования.
	УК ОС-7. Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Применяет на практике средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, личного физического совершенствования, ведения здорового образа жизни.
Безопасность жизнедеятельности	УК ОС-8. Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Придерживается принципов сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, учитывает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, знает потенциальные опасности и риски и принимает меры по их предупреждению, готов применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Основы правовых знаний	УК ОС-9. Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Обладает основными правовыми знаниями, применяет их при решении задач в различных сферах социальной и профессиональной деятельности и осознает правовые последствия своих действий либо бездействия.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обладает экономическими знаниями, ориентируется в экономических процессах для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-11. Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Владеет навыками взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, знает принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах.
Гражданская позиция	УК-12. Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Имеет представление об основных принципах, направлениях противодействия экстремизму, терроризму, коррупции и мерах их профилактики

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК ОС-1. Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе применения знаний математических, естественных и технических наук.	Применяет законы, принципы и методы математических, естественных и технических наук при решении задач профессиональной деятельности.
Информационные технологии	ОПК ОС-2. Способность применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Обоснованно выбирает соответствующие информационные технологии и применяет их при решении задач профессиональной деятельности.

Применение ИТ с учетом требований информационной безопасности	ОПК ОС-3. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Применяет информационно-коммуникационные технологии для поиска, анализа и переработки необходимой для решения практических задач информации на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности.
Оформление технической документации объектов профессиональной деятельности	ОПК ОС-4. Способность участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объектов профессиональной деятельности.
Установка программного и аппаратного обеспечения	ОПК ОС-5. Способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.	Владеет навыками инсталляции и настройки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
Оснащение инфраструктурой	ОПК ОС-6. Способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	Анализирует цели и ресурсы организации, разрабатывает бизнес-планы развития ИТ, составляет технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
Настройка и наладка	ОПК ОС-7. Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.	Анализирует техническую документацию, производит настройку, сопряжение, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов, периферийных устройств и компонентов электроники.
Разработка программного обеспечения	ОПК ОС-8. Способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.	Составляет алгоритмы, пишет программы на языке программирования, производит отладку и тестирование работоспособности программы.
Применение программных средств	ОПК ОС-9. Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	Применяет методики использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности.
Информационная безопасность	ОПК ОС-10. Способность применять методы и средства защиты информации.	Владеет программными и программно-аппаратными методами и средствами защиты информации.
Аппаратная часть	ОПК ОС-11. Способность применять знания аппаратной части ЭВМ и систем, сетевого оборудования при решении задач профессиональной деятельности.	Применяет основы организации ЭВМ и систем, сетевого оборудования для решения типовых практических задач.

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Не установлены				

3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Не установлены				

3.5 Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Проектирование сервисов информационных технологий. Планирование развития инфокоммуникационной системы организации. Планы интеграции разработанного системного программного обеспечения в существующую ИТ-инфраструктуру. Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов. Управление работами по анализу требований в проектах. Планирование качества в проектах в области ИТ. Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах в области ИТ. Определение цели, постановка задач проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения, Проектирование устройств, приборов и систем электронной техники с учетом заданных требований;	Электронно - вычислительные машины, комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий; программное обеспечение средств вычислительной техники	ПКС-1. Способность разрабатывать проекты организации ИТ-инфраструктур, используя современные технологии	Разрабатывает проекты организации ИТ-инфраструктуры, используя современные программные и создавая аппаратно-программные средства.	06.001, D/02.6 06.28, A/01.6 06.28, A/02.6 06.28, A/03.6 06.28, A/04.6 40.57, C/02.6
Обеспечение качества в проектах в области ИТ. Контроль качества в проектах в области ИТ. Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах в области ИТ.		ПКС-2. Способность реализовать проекты по созданию и модернизации ИТ-инфраструктур предприятия	Реализует проекты по созданию и модернизации ИТ-инфраструктуры предприятия	06.26, C/06.6 06.26, C/07.6 06.26, C/08.6 06.26, D/01.6 06.26, D/04.6 06.26, D/06.6

Анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников;				
Подготовка технических заданий на выполнение проектных работ.		ПКС-3. Способность разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение.	Выполняет работы по разработке требований к проектированию программного обеспечения	06.001, D/01.6 06.001, D/02.6 06.001, D/03.6 06.028, A/03.6
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации. Управление развитием инфокоммуникационной системы организации. Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения;	Электронно - вычислительные машины, комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий; программное обеспечение средств вычислительной техники	ПКС-4. Способность выполнять процесс поиска, диагностики ошибок и оптимизации ИТ-инфраструктур	Выполняет процесс поиска, диагностики ошибок и оптимизации ИТ-инфраструктуры	06.001, D/01.6 06.011, B/03.5 06.011, B/04.5 06.26, C/03.6
Интеграция разработанного системного программного обеспечения. Управление развитием баз данных. Управление сервисами информационных технологий. Технологическая поддержка подготовки технических публикаций.		ПКС-5. Способность выполнять интеграцию системных программных модулей и компоненты программно-аппаратных комплексов	Выполняет работы по интеграции системных программных модулей и компоненты программно-аппаратных комплексов	06.004, B/01.5 06.004, B/02.5 40.057, C/02.6
Управление развитием инфокоммуникационной системы организации.		ПКС-6. Способность осуществлять управление программно-аппаратных комплексов и сетей передачи данных.	Выполняет работы по управлению программно-аппаратных комплексов и сетей передачи данных.	06.026, C/01.6 06.026, C/02.6 06.026, C/04.6 40.057, C/01.6
Администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации.		ПКС-7. Способность осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	Выполняет работы по администрированию процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	06.026, D/05.6 06.026, D/07.6 06.026, D/08.6 06.011, C/03.5 06.011, C/04.5 06.011, C/11.5
Администрирование систем управления		ПКС-8.	Выполняет работы по созданию и	06.011, B/01.5 06.011, B/02.5

базами данных инфокоммуникационной системы организации.		Способность создавать и поддерживать базы данных.	поддержке базы данных.	06.011, С/02.6 06.011, С/03.6
--	--	--	---------------------------	----------------------------------

3.6 Дополнительные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование дополнительной компетенции	Наименование индикатора достижения дополнительной компетенции
ДК-1 Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной профессиональной сферы.	Осваивает деятельность за пределами основной профессиональной сферы и решает профессиональные задачи, связанные с этой деятельностью.

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

Реализация программы бакалавриата «**Вычислительные машины, комплексы, системы и сети**» по направлению **09.03.01 Информатика и вычислительная техника** обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

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

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

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 (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) 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 ОС.