

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК

(учебной, производственной, преддипломной)

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

09.03.02 – ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

(код и наименование направления подготовки /специальности)

«Информационные системы и технологии в бизнесе»

направленность программы (профиль/специализация/магистерская программа)

По направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии по профилю Информационные системы и технологии в бизнесе имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы практик:

Шифр	Наименование практики
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Преддипломная практика
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Аннотация программы ознакомительной практики

Форма обучения – очная, заочная _____		
09.03.02 Информационные системы и технологии		
код	направление подготовки	
«Информационные системы и технологии в бизнесе»		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет		
3 зет,		2 недели
Вид практики:	учебная	
Тип практики:	ознакомительная	
Способ проведения практики	стационарная, выездная	
Форма проведения практики	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
Цель проведения практики	выравнивание навыков работы на персональном компьютере, закрепление и расширение навыков использования возможностей пакетов прикладных программ и закрепление навыков использования пакетов прикладных программ, ориентированных на обеспечение решения задач в организациях.	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками поиска, критического анализа и синтеза информации, и методами применения системных подходов для решения технических задач при разработке программного обеспечения
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	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с кругом задач в рамках поставленной цели и уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3 Способен	Выполнение работ и управление	Ознакомиться с

осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	взаимодействием и реализацией своей роли в команде при командном взаимодействии
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Научиться осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками управления своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с безопасными условиями жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1 Способен	Выполнение работ по созданию	Ознакомиться с методами

<p>применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</p>	<p>(модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</p>
<p>ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>Ознакомиться с методами использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</p>
<p>ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p>	<p>Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>Ознакомиться с методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p>
<p>ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;</p>	<p>Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>Ознакомиться с технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;</p>
<p>ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и</p>	<p>Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи</p>	<p>Ознакомиться с методами установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных</p>

автоматизированных систем;	организационного управления и бизнес-процессы	систем;
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с алгоритмами и программами, пригодными для практического применения в области информационных систем и технологий;
ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться со способами осуществления выбора платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;
ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться со способами применения математических моделей, методами и средствами проектирования информационных и автоматизированных систем.
Место практики в структуре ОП ВО	Учебная практика входит в обязательную часть блока Б.2 «Практики», код Б2.О.01(У)	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-1.1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	Знания: основ познания и логического мышления, методов научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	
	Умения: применять философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	
	Навыки: основ познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	
УК-2.1 Понимает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее	Знания: видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основных методов оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	
	Умения: применять виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и	

законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
	Навыки: использования ограничений для решения профессиональных задач; основных методов оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-3.1 Понимает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знания: основных приемов и норм социального взаимодействия; основных понятий и методов конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Умения: применять основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Навыки: применения на практике основных приемов и норм социального взаимодействия; основных понятий и методов конфликтологии, технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Знания: стиля делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами
	Умения: использовать язык делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
	Навыки: выбора языка коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербального и невербального средства взаимодействия с партнерами
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знания: способов взаимодействия, поиска информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Умения: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	Навыки: использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-6.1 Понимает основные приемы эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Знания: основных приемов эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
	Умения: применять эффективное управление собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
	Навыки: использования основных приемов эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
УК-7.1 Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя	Знания: норм здорового образа жизни
	Умения: соблюдать нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора

основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности	здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности
	Навыки: использования основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности
УК-8.1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знания: культуры безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Умения: формировать культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Навыки: применения культуры безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
ОПК-1.2 Способен решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знания: способов решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
	Умения: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
	Навыки: применения на практике решение стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3 Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Знания: методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
	Умения: использовать методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
	Навыки: применения методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знания: современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Умения: выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2 Способен выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе	Знания: методик выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Умения: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного

отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Навыки: использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3.2 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Навыки: применения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4.1 Понимает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Знания: методологий основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
	Умения: понимать основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
	Навыки: применять основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-5.2 Успешно выполняет параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Знания: методик выполнения параметрических настроек и установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
	Умения: выполнять параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
	Навыки: применения параметрических настроек и установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6.1 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	Знания: методов построения алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий;
	Умения: разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
	Навыки: применения алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий;
ОПК-7.1 Обоснованно выбирает архитектурные	Знания: архитектурных решений для реализации информационных систем; платформ для разработки

решения для реализации информационных систем; платформу для разработки инфокоммуникационных систем	инфокоммуникационных систем
	Умения: обоснованно выбирать архитектурные решения для реализации информационных систем; платформу для разработки инфокоммуникационных систем
	Навыки: использовать архитектурные решения для реализации информационных систем; платформу для разработки инфокоммуникационных систем
ОПК-8.1 Понимает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования	Знания: методологий и основных методов математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования
	Умения: понимать методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования
	Навыки: применения методологии и основных методов математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования
Краткая характеристика практики	<p>Ознакомительная практика предусматривает следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовительный - ознакомление с программой и методическими рекомендациями для прохождения ознакомительной практики, инструктаж, изучение правил внутреннего трудового распорядка; прохождение вводного инструктажа по охране труда и технике безопасности на предприятии. 2. Учебно-практический - получение представления о текущем состоянии отечественного рынка информационных технологий; знакомство с теоретическими основами работы современных информационных технологий в области аналитической обработки данных. и пр. 3. Заключительный - оформление отчета по учебной практике, дневника и отзыва руководителя от организации о практике обучающегося, предоставление отчета по учебной практике на проверку руководителю от университета, защита отчета
Форма отчетности по практике	<p>Отчет по учебной практике Дневник по учебной практике Отзыв руководителя организации о практике обучающегося</p>
Форма контроля	<p>Зачет - 2 семестр (очная форма обучения) Зачет - 1 курс (заочная форма обучения)</p>
Авторы	Шлаев Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем

Аннотация программы преддипломной практики

Форма обучения – очная, заочная		
09.03.02 Информационные системы и технологии		
код	направление подготовки	
«Информационные системы и технологии в бизнесе»		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет		10 зет, 6 недель
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	преддипломная	
Способ проведения практики	Стационарная, выездная	
Форма проведения практики	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
Цель проведения практики	развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки информации научного и прикладного характера, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в производственной деятельности, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками поиска, критического анализа и синтеза информации, и методами применения системных подходов для решения технических задач при разработке программного обеспечения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с кругом задач в рамках поставленной цели и уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и

ресурсов и ограничений		ограничений
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с безопасными условиями жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методами использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи	Ознакомиться с технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью с

профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	организационного управления и бизнес-процессы	использованием стандартов, норм и правил;
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомится с методами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем;
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с алгоритмами и программами, пригодными для практического применения в области информационных систем и технологий;
ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться со способами осуществления выбора платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;
ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться со способами применения математических моделей, методами и средствами проектирования информационных и автоматизированных систем.
Место практики в структуре ОП ВО	Преддипломная практика входит в обязательную часть блока Б.2 «Практики», код Б2.О.02(П)	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Знания: методик анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	
	Умения: осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	
	Навыки: применения анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	

УК-2.2 Способен проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Знания: методов анализа поставленной цели и формулирования задач, которые необходимо решить для ее достижения; анализа альтернативных вариантов для достижения намеченных результатов
	Умения: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
	Навыки: применения анализа поставленной цели и формулирования задач, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов
УК-8.1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знания: культуры безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Умения: формировать культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Навыки: применения культуры безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
ОПК-1.1 Понимает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	Знания: основ математики, физики, вычислительной техники и программирования
	Умения: применять основы математики, физики, вычислительной техники и программирования
	Навыки: использования на практике основ математики, физики, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2 Способен решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знания: способов решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
	Умения: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
	Навыки: применения на практике решение стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3 Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Знания: методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
	Умения: использовать методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
	Навыки: применения методов теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2.1 Выбирает современные	Знания: современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного

информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Умения: выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3 Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знания: методик применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Умения: применять современные информационные технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Навыки: применения на практике современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3.2 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Навыки: применения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4.2 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; принципы разработки и утверждения технической документации в соответствии с имеющимися стандартами и	Знания: стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; принципы разработки и утверждения технической документации в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
	Умения: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; принципы разработки и утверждения технической документации в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
	Навыки: использования на практике стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; принципов разработки и утверждения технической документации в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями

техническими условиями	
ОПК-5.1 Использует современные технологии программирования, тестирования и документирования программных комплексов ИС	Знания: современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов ИС
	Умения: использовать современные технологии программирования, тестирования и документирования программных комплексов ИС
	Навыки: применять на практике современные технологии программирования, тестирования и документирования программных комплексов ИС
ОПК-6.1 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	Знания: методов построения алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий;
	Умения: разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
	Навыки: применения алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий;
ОПК-7.1 Обоснованно выбирает архитектурные решения для реализации информационных систем; платформу для разработки инфокоммуникационных систем	Знания: архитектурных решений для реализации информационных систем; платформ для разработки инфокоммуникационных систем
	Умения: обоснованно выбирать архитектурные решения для реализации информационных систем; платформу для разработки инфокоммуникационных систем
	Навыки: использовать архитектурные решения для реализации информационных систем; платформу для разработки инфокоммуникационных систем
ОПК-8.1 Понимает методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования	Знания: методологий и основных методов математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования
	Умения: понимать методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования
	Навыки: применения методологии и основных методов математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования
Краткая характеристика практики	<p>Практика «Преддипломная практика» включает в себя выполнение обучающимися следующих основных этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка индивидуального плана практики; – Проведение теоретической части исследования; – Сбор информации по теме бакалаврской работы; – Анализ и обработка собранной информации с помощью

	<p>статистических, экономико-математических и др. методов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка предложений по совершенствованию деятельности объекта исследования; – Написание отдельных разделов бакалаврской работы; <p>Написание и защита отчета о практике.</p>
Форма отчетности по практике	<p>Отчет по практике Дневник по практике</p>
Форма контроля	<p>Очная форма обучения: _ семестр 8 – зачет с оценкой Заочная форма обучения: _ курс 5 – зачет с оценкой</p>
Авторы	<p>Шлаев Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем</p>

**Аннотация программы – Технологическая (проектно-технологическая) практика
практики**

Форма обучения – очная, заочная		
09.03.02		Информационные системы и технологии
код	направление подготовки	
«Информационные системы и технологии в бизнесе»		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет		
		10 зет, 6 недель
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	технологическая (проектно-технологическая) практика	
Способ проведения практики	Стационарная, выездная	
Форма проведения практики	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
Цель проведения практики	<ul style="list-style-type: none"> - овладение необходимыми профессиональными компетенциями в информационной сфере деятельности на основе приобретения практического опыта; - овладение методами сбора информации для научных исследований; - закрепление полученных знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности; - получение навыков самостоятельной работы и непосредственного участия в производственной деятельности коллективов организаций 	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками поиска, критического анализа и синтеза информации, и методами применения системных подходов для решения технических задач при разработке программного обеспечения
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и	Ознакомиться с взаимодействием и реализацией своей роли в команде при командном взаимодействии

	бизнес-процессы	
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Научиться осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Ознакомиться с методиками управления своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ПК-1 Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Научиться выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем
ПК-2 Способность выполнять работы по тестированию информационных систем	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Закрепить навыки по выполнению работ по тестированию информационных систем
ПК-3 Способность выполнять оценку эффективности информационных систем	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Закрепить на практике навыки проведения оценки эффективности информационных систем
Место практики в структуре ОП ВО	Производственная практика входит в обязательную часть блока Б.2 «Практики», код Б2.В.01(П)	

Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Знания: методик анализа и синтеза информации, полученной из разных источников
	Умения: осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	Навыки: применения анализа и синтеза информации, полученной из разных источников
УК-3.1 Понимает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знания: основных приемов и норм социального взаимодействия; основных понятий и методов конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Умения: понимать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Навыки: применения основных приемов и норм социального взаимодействия; основных понятий и методов конфликтологии, технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
УК-4.2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Знания: деловой коммуникации в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
	Умения: вести деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
	Навыки: использования на практике деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	Знания: методы взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
	Умения: конструктивно взаимодействовать с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
	Навыки: взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
УК-6.2 Реализует методы управления собственным временем;	Знания: методов управления собственным временем; технологий приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и

технологии приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методики саморазвития и самообразования в течение всей жизни	навыков; методики саморазвития и самообразования в течение всей жизни
	Умения: реализовывать методы управления собственным временем; технологии приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методики саморазвития и самообразования в течение всей жизни
	Навыки: управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методики саморазвития и самообразования в течение всей жизни
ПК-1.1 Способен создавать и модифицировать конфигурацию вычислительной системы для решения практических и исследовательских задач	Знания: методик создания и модифицирования конфигураций вычислительной системы для решения практических и исследовательских задач
	Умения: создавать и модифицировать конфигурацию вычислительной системы для решения практических и исследовательских задач
	Навыки: применять на практике конфигурацию вычислительной системы для решения практических и исследовательских задач
ПК-1.2 Использует технологии цифровой обработки изображений при создании (модификации) сетевых информационных ресурсов	Знания: методик технологий цифровой обработки изображений при создании (модификации) сетевых информационных ресурсов
	Умения: использовать технологии цифровой обработки изображений при создании (модификации) сетевых информационных ресурсов
	Навыки: применения на практике технологий цифровой обработки изображений при создании (модификации) сетевых информационных ресурсов
ПК-2.1 Понимает инструменты и методы модульного тестирования; инструменты и методы интеграционного тестирования; устройство и функционирование современных ИС; Основы современных систем управления базами данных	Знания: инструментов и методов модульного тестирования; инструментов и методов интеграционного тестирования; устройств и функционирование современных ИС; Основ современных систем управления базами данных
	Умения: понимать инструменты и методы модульного тестирования; инструменты и методы интеграционного тестирования; устройство и функционирование современных ИС; Основы современных систем управления базами данных
	Навыки: применения инструментов и методов модульного тестирования; инструментов и методов интеграционного тестирования; устройств и функционирование современных ИС; Основ современных систем управления базами данных
ПК-3.1 Использует методы и инструментарию по оценке эффективности разрабатываемых информационных систем	Знания: методов и инструментарию по оценке эффективности разрабатываемых информационных систем
	Умения: использует методы и инструментарию по оценке эффективности разрабатываемых информационных систем
	Навыки: применения на практике методов и инструментарию по оценке эффективности разрабатываемых информационных систем
Краткая характеристика	Технологическая (проектно-технологическая) практика предусматривает следующие этапы:

практики	<p>1. Подготовительный - ознакомление с программой и методическими рекомендациями для прохождения практики, инструктаж, изучение правил внутреннего трудового распорядка; прохождение вводного инструктажа по охране труда и технике безопасности на предприятии.</p> <p>2. Проектно-технологический - ознакомление с предприятием и его деятельностью, изучение организационно-технических характеристик предприятия, сбор необходимой информации. обработки данных. и пр.</p> <p>3. Заключительный - оформление отчета по практике, дневника и отзыва руководителя от организации о практике обучающегося, предоставление отчета по практике на проверку руководителю от университета, защита отчета</p>
Форма отчетности по практике	<p>Отчет по практике Дневник по практике Отзыв руководителя организации о практике обучающегося</p>
Форма контроля	<p>Зачет с оценкой – 4,6 семестр (очная форма обучения) Зачет с оценкой – 2,3 курс (заочная форма обучения)</p>
Авторы	<p>Шлаев Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем</p>