

# **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.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02(П)	Преддипломная практика

## Аннотация программы ознакомительной практики

Форма обучения – очная, заочная _____		
<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>		
код	направление подготовки	
<b>«Информационные системы и технологии в бизнесе»</b>		
Направленность программы		
<b>Общая трудоемкость практики составляет</b> <span style="float: right;"><b>3 зет,</b>      <b>2 недели</b></span>		
<b>Вид практики:</b>	учебная	
<b>Тип практики:</b>	ознакомительная	
<b>Способ проведения практики</b>	стационарная, выездная	
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
<b>Цель проведения практики</b>	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.	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
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-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	Выполнение работ по созданию (модификации) и	Ознакомиться с методами математического анализа и

естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	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-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;
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Учебная практика входит в обязательную часть блока Б.2 «Практики», код Б2.О.01(У)	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-1.2 Осуществляет	Знания: методов критического анализа и синтеза информации,	

критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	полученной из разных источников
	Умения: осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	Навыки: применения на практике критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников
УК-1.3 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	Знания: методов сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач
	Умения: применять методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач
	Навыки: практического использования методов сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач
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-1.3 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 на практике 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: выбирать 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 Разрабатывает элементы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при	Знания: методик разработки элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	Умения: разрабатывать элементы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

решении задач профессиональной деятельности	Навыки: применять на практике разработанные элементы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3 Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знания: методов 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: практической реализации современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3.1 Выбирает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знания: принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Умения: выбирать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Навыки: использовать на практике принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.2 Решает 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: использования стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3 Участвует в подготовке обзоров, аннотаций, составления	Знания: методов подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований

рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	информационной безопасности
	Умения: участвовать в подготовке обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
	Навыки: проводить обзоры, составлять аннотации, рефераты, научные доклады, публикации и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-6.1 Использует методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, 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-6.2 Применяет методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий	Знания: методов алгоритмизации, языков и технологий программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий
	Умения: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий
	Навыки: практической реализации методов алгоритмизации, языков и технологий программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий
ОПК-6.3 Применяет методы программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Знания: методов программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
	Умения: применять методы программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
	Навыки: практического использования методов программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
<b>Краткая характеристика практики</b>	<p>Ознакомительная практика предусматривает следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Подготовительный</b> - 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.</li> <li><b>2. Учебно-практический</b> - получение представления о текущем состоянии отечественного рынка информационных технологий; знакомство с теоретическими основами работы современных информационных технологий в области аналитической обработки данных. и пр.</li> <li><b>3. Заключительный</b> - оформление отчета по учебной</li> </ol>

	практике, дневника и отзыва руководителя от организации о практике обучающегося, предоставление отчета по учебной практике на проверку руководителю от университета, защита отчета
<b>Форма отчетности по практике</b>	Отчет по учебной практике Дневник по учебной практике Отзыв руководителя организации о практике обучающегося
<b>Форма контроля</b>	Зачет - 2 семестр (очная форма обучения) Зачет - 1 курс (заочная форма обучения)
<b>Авторы</b>	Шлаев Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем



Аннотация программы – Технологическая (проектно-технологическая) практика  
практики

Форма обучения – очная, заочная		
<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>		
код	направление подготовки	
<b>«Информационные системы и технологии в бизнесе»</b>		
Направленность программы		
<b>Общая трудоемкость практики составляет</b>		
<b>10 зет,</b>		<b>6 недель</b>
<b>Вид практики:</b>	производственная	
<b>Тип практики:</b>	технологическая (проектно-технологическая) практика	
<b>Способ проведения практики</b>	Стационарная, выездная	
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
<b>Цель проведения практики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение необходимыми профессиональными компетенциями в информационной сфере деятельности на основе приобретения практического опыта;</li> <li>- овладение методами сбора информации для научных исследований;</li> <li>- закрепление полученных знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности;</li> <li>- получение навыков самостоятельной работы и непосредственного участия в производственной деятельности коллективов организаций</li> </ul>	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
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-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в	Выполнение работ с поддержанием безопасных условий жизнедеятельности	Ознакомиться с методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте, в том числе

том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		при возникновении чрезвычайных ситуаций
ПК-1. Способен к выполнению работ по проектированию программного обеспечения	Выполнение работ по проектированию программного обеспечения	Научиться выполнять работы по проектированию программного обеспечения
ПК-2. Способен к выполнению работ по сопровождению и разработке прототипов ИС	Выполнение работ по сопровождению и разработке прототипов ИС	Закрепить навыки по выполнению работ по сопровождению и разработке прототипов ИС
ПК-3. Способен к выполнению работ по управлению, настройке, разработке баз данных ИС	Выполнение работ по управлению, настройке, разработке баз данных ИС	Закрепить на практике навыки управления, настройки, разработки баз данных ИС
ПК-4. Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах	Выполнение работ по администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах	Закрепить на практике выполнение работ по администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Производственная практика входит в обязательную часть блока Б.2 «Практики», код Б2.В.01(П)	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Знания: методов критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	
	Умения: осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	
	Навыки: применения на практике критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	
УК-1.3 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	Знания: методов сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	
	Умения: применять методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	
	Навыки: практического использования методов сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	
УК-8.1. Формирует	Знания: культуры безопасного и ответственного поведения,	

культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	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
ПК-1.1. Осуществляет разработку требований к программному обеспечению и анализ исполнения требований	Знания: методологий по разработке требований к программному обеспечению и анализа исполнения требований
	Умения: осуществляет разработку требований к программному обеспечению и анализ исполнения требований
	Навыки: применения на практике методов разработки требований к программному обеспечению и анализа исполнения требований
ПК-1.2. Выполняет разработку технических специфик	Знания: способов выполнения разработок технических специфик
	Умения: выполняет разработку технических специфик
	Навыки: применения на практике разработок технических специфик
ПК-1.3. Применяет существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Знания: существующих типовых решений и шаблонов проектирования программного обеспечения
	Умения: применять существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения
	Навыки: внедрения типовых решений и шаблонов проектирования программного обеспечения
ПК-2.1. Знает и применяет при разработке программного обеспечения языки программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов	Знания: методов разработки программного обеспечения, языков программирования, типовых решений, библиотек программных модулей, шаблонов, классов объектов
	Умения: применять при разработке программного обеспечения языки программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов
	Навыки: решения задач профессиональной деятельности используя языки программирования, типовые решения, библиотек программных модулей, шаблоны, классы объектов
ПК-2.2. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями	Знания: методов разработки прототипов ИС в соответствии с требованиями
	Умения: разрабатывать прототипы ИС в соответствии с требованиями
	Навыки: решения задач с использованием прототипов ИС в соответствии с требованиями
ПК-2.3. Осуществляет тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений	Знания: способов тестирования прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений
	Умения: осуществлять тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений
	Навыки: внедрения прототипов ИС на основе тестирования и проверки корректности архитектурных решений
ПК-3.1. Осуществляет разработку структуры	Знания: специфики разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией

баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией	Умения: осуществлять разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией
	Навыки: работы со структурой баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией
ПК-3.2. Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	Знания: способов верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
	Умения: осуществлять верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
	Навыки: применения на практике верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
ПК-3.3. Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки	Знания: методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки
	Умения: применять современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки
	Навыки: решения профессиональных задач на основе современных методик оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки
ПК-4.1. Применяет различные методы управления сетевыми устройствами	Знания: методов управления сетевыми устройствами
	Умения: применять различные методы управления сетевыми устройствами
	Навыки: управления сетевыми устройствами
ПК-4.2. Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам	Знания: методов задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
	Умения: применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
	Навыки: принимать решения по выбору методов от несанкционированного доступа к операционным системам
ПК-4.3. Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.	Знания: методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
	Умения: использовать методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
	Навыки: статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
ПК-4.4. Применяет специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами	Знания: специальных процедур по управлению сетевыми устройствами
	Умения: применять специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами
	Навыки: решения профессиональных задач используя специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами
ПК-4.5. Осуществляет протоколирование событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых	Знания: методик протоколирования событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Умения: осуществлять протоколирование событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного

сетевых устройств и программного обеспечения	обеспечения
	Навыки: практического пользования протоколов событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения при решении профессиональных задач
ПК-4.6. Осуществляет документирование базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы	Знания: методов документирования базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Умения: осуществлять документирование базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Навыки: решения профессиональных задач и документировать базовые конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
<b>Краткая характеристика практики</b>	<p>Технологическая (проектно-технологическая) практика предусматривает следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Подготовительный</b> - 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.</li> <li><b>Проектно-технологический</b> - ознакомление с предприятием и его деятельностью, изучение организационно-технических характеристик предприятия, сбор необходимой информации. обработки данных. и пр.</li> <li><b>Заключительный</b> - оформление отчета по практике, дневника и отзыва руководителя от организации о практике обучающегося, предоставление отчета по практике на проверку руководителю от университета, защита отчета</li> </ol>
<b>Форма отчетности по практике</b>	Отчет по практике Дневник по практике Отзыв руководителя организации о практике обучающегося
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой – 4,6 семестр (очная форма обучения) Зачет с оценкой – 2,3 курс (заочная форма обучения)
<b>Авторы</b>	Шлаев Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем

## Аннотация программы преддипломной практики

Форма обучения – очная, заочная		
<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>		
код	направление подготовки	
<b>«Информационные системы и технологии в бизнесе»</b>		
Направленность программы		
<b>Общая трудоемкость практики составляет</b>		<b>10 зет, 6 недель</b>
<b>Вид практики:</b>	производственная	
<b>Тип практики:</b>	преддипломная	
<b>Способ проведения практики</b>	Стационарная, выездная	
<b>Форма проведения практики</b>	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
<b>Цель проведения практики</b>	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	
<b>Код и содержание компетенции</b>	<b>Обобщенные трудовые функции</b>	<b>Задачи практики</b>
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-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Выполнение работ с поддержанием безопасных условий жизнедеятельности	Ознакомиться с методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ПК-1. Способен к выполнению работ по проектированию программного обеспечения	Выполнение работ по проектированию программного обеспечения	Научиться выполнять работы по проектированию программного обеспечения
ПК-2. Способен к выполнению работ по сопровождению и разработке прототипов ИС	Выполнение работ по сопровождению и разработке прототипов ИС	Закрепить навыки по выполнению работ по сопровождению и разработке прототипов ИС
ПК-3. Способен к выполнению работ по управлению, настройке, разработке баз данных ИС	Выполнение работ по управлению, настройке, разработке баз данных ИС	Закрепить на практике навыки управления, настройки, разработки баз данных ИС
ПК-4. Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах	Выполнение работ по администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах	Закрепить на практике выполнение работ по администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах
<b>Место практики в структуре ОП ВО</b>	Преддипломная практика входит в обязательную часть блока Б.2 «Практики», код Б2.О.02(П)	
<b>Код и наименование индикатора компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Знания: методов критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	
	Умения: осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	
	Навыки: применения на практике критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников	
УК-1.3 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	Знания: методов сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	
	Умения: применять методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	
	Навыки: практического использования методов сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	
УК-8.1. Формирует культуру безопасного и ответственного поведения, обеспечивая	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	

безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	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
ПК-1.1. Осуществляет разработку требований к программному обеспечению и анализ исполнения требований	Знания: методологий по разработке требований к программному обеспечению и анализа исполнения требований
	Умения: осуществляет разработку требований к программному обеспечению и анализ исполнения требований
	Навыки: применения на практике методов разработки требований к программному обеспечению и анализа исполнения требований
ПК-1.2. Выполняет разработку технических специфик	Знания: способов выполнения разработок технических специфик
	Умения: выполняет разработку технических специфик
	Навыки: применения на практике разработок технических специфик
ПК-1.3. Применяет существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Знания: существующих типовых решений и шаблонов проектирования программного обеспечения
	Умения: применять существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения
	Навыки: внедрения типовых решений и шаблонов проектирования программного обеспечения
ПК-2.1. Знает и применяет при разработке программного обеспечения языки программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов	Знания: методов разработки программного обеспечения, языков программирования, типовых решений, библиотек программных модулей, шаблонов, классов объектов
	Умения: применять при разработке программного обеспечения языки программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов
	Навыки: решения задач профессиональной деятельности используя языки программирования, типовые решения, библиотек программных модулей, шаблоны, классы объектов
ПК-2.2. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями	Знания: методов разработки прототипов ИС в соответствии с требованиями
	Умения: разрабатывать прототипы ИС в соответствии с требованиями
	Навыки: решения задач с использованием прототипов ИС в соответствии с требованиями
ПК-2.3. Осуществляет тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений	Знания: способов тестирования прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений
	Умения: осуществлять тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений
	Навыки: внедрения прототипов ИС на основе тестирования и проверки корректности архитектурных решений
ПК-3.1. Осуществляет разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной	Знания: специфики разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией
	Умения: осуществлять разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией
	Навыки: работы со структурой баз данных ИС в соответствии с



спецификацией	архитектурной спецификацией
ПК-3.2. Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	Знания: способов верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
	Умения: осуществлять верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
	Навыки: применения на практике верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
ПК-3.3. Применяет современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки	Знания: методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки
	Умения: применять современные методики оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки
	Навыки: решения профессиональных задач на основе современных методик оценки эффективности работы разрабатываемых ИС: инструменты и методы их оценки
ПК-4.1. Применяет различные методы управления сетевыми устройствами	Знания: методов управления сетевыми устройствами
	Умения: применять различные методы управления сетевыми устройствами
	Навыки: управления сетевыми устройствами
ПК-4.2. Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам	Знания: методов задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
	Умения: применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам
	Навыки: принимать решения по выбору методов от несанкционированного доступа к операционным системам
ПК-4.3. Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.	Знания: методов статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
	Умения: использовать методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
	Навыки: статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
ПК-4.4. Применяет специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами	Знания: специальных процедур по управлению сетевыми устройствами
	Умения: применять специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами
	Навыки: решения профессиональных задач используя специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами
ПК-4.5. Осуществляет протоколирование событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения	Знания: методик протоколирования событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Умения: осуществлять протоколирование событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения
	Навыки: практического пользования протоколов событий, возникающих в процессе функционирования

	администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения при решении профессиональных задач
ПК-4.6. Осуществляет документирование базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы	Знания: методов документирования базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Умения: осуществлять документирование базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
	Навыки: решения профессиональных задач и документировать базовые конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы
<b>Краткая характеристика практики</b>	<p>Практика «Преддипломная практика» включает в себя выполнение обучающимися следующих основных этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка индивидуального плана практики;</li> <li>– Проведение теоретической части исследования;</li> <li>– Сбор информации по теме бакалаврской работы;</li> <li>– Анализ и обработка собранной информации с помощью статистических, экономико-математических и др. методов;</li> <li>– Разработка предложений по совершенствованию деятельности объекта исследования;</li> <li>– Написание отдельных разделов бакалаврской работы;</li> </ul> <p>Написание и защита отчета о практике.</p>
<b>Форма отчетности по практике</b>	Отчет по практике Дневник по практике
<b>Форма контроля</b>	Очная форма обучения: _ семестр 8 – зачет с оценкой Заочная форма обучения: _ курс 5 – зачет с оценкой
<b>Авторы</b>	Шлаев Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем