

## Аннотации программ практик

### Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика

#### 1. Цель практики:

формирование умений и навыков использования базового программного обеспечения для решения стандартных профессиональных задач.

#### 2. Задачи практики

разработка алгоритмов и обработка таблиц в табличных процессорах;

формирование умений и навыков работы с текстовыми процессорами;

формирование умений и навыков использования сетевых информационных систем и сервисов;

формирование умений и навыков работы с справочно-правовыми системами;

формирование умений и навыков работы с сервисным программным обеспечением;

формирование умений и навыков использования локальных компьютерных сетей;

формирование умений и навыков подготовки презентаций.

#### 3. Планируемые результаты практики

Компетенции		Индикаторы достижения компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средства, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	У7	применять базовое программное обеспечение для решения стандартных профессиональных задач
		Н7	использования базового программного обеспечения для решения стандартных профессиональных задач
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	У4	применять среды разработки и языки программирования для решения прикладных задач
		Н4	разработки алгоритмов и программ для решения практических задач
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	У6	моделирования процессов автоматизации предметной области
		Н7	моделировать процессы автоматизации предметной области
ПК-7	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	У10	эксплуатировать информационные системы и сервисы
		Н11	эксплуатации информационных систем и сервисов
ПК-10	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	У6	проектировать и настраивать локальные компьютерные сети
		Н7	интеграции ПК в локальные компьютерные сети
ПК-11	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	У5	осуществлять презентацию выполненной работы
		Н5	создания компьютерных презентаций

#### **4. Содержание практики**

работа с операционными системами;  
разработка алгоритмов и обработка таблиц в табличном процессоре;  
разработка алгоритмов и обработка таблиц в табличном процессоре с использованием макросов;  
работа с текстовыми процессорами;  
работа с текстовыми процессорами;  
работа с сетевыми информационными системами и сервисами;  
работа с справочно-правовыми системами;  
работа с сервисным программным обеспечением;  
проектирование и настройка локальных компьютерных сетей;  
оформление отчета, защита отчета о практике.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет

#### **6. Разработчик программы**

кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Кусмагамбетов Серик Магоматович

## Б2.В.01(У) Учебная практика, эксплуатационная практика

### 1. Цель практики

формирование умений и навыков работы с информационными системами.

### 2. Задачи практики

формирование умений и навыков предпроектного обследования предметной области;  
формирование умений и навыков постановки задачи автоматизации и обоснования информационной модели бизнес-процесса;  
формирование умений и навыков разработки инфологической модели предметной области и даталогической модели базы данных;  
формирование умений и навыков создания модулей обработки данных;  
формирование умений и навыков создания интерфейса пользователя;  
формирование умений и навыков создания конфигурации корпоративной системы;  
формирование умений и навыков ввода и загрузки данных в конфигурацию корпоративной системы;  
формирование умений и навыков проверки работоспособности конфигураций корпоративной системы;  
формирование умений и навыков оформления отчета и создания презентаций.  
формирование умений и навыков подготовки презентаций.

### 3. Планируемые результаты практики

Компетенции		Индикаторы достижения компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к ИС	У6	проводить предпроектное обследование предметной области
		Н6	формирования требований к ИС и описания предметной области
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	У6	использовать языки программирования для реализации задач обработки данных
		Н6	разработки программных кодов на языках программирования высокого уровня
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	У2	моделировать компоненты ИС
		Н2	описания компонентов ИС
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	У7	разрабатывать информационную модель предметной области
		Н8	обоснования информационной модели предметной области
ПК-7	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	У11	настраивать конфигурацию корпоративных информационных систем
		Н12	использования конфигураций корпоративных информационных систем
ПК-9	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	У2	разрабатывать даталогические модели баз данных
		Н2	управления базами данных
ПК-10	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	У7	определять параметры безопасности корпоративной ИС
		Н8	настройки параметров безопасности корпоративной ИС
ПК-11	Способность осуществлять презентацию информационной системы и	У6	использовать расширенные возможности компьютерных презентаций

Компетенции		Индикаторы достижения компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
	начальное обучение пользователей	Н6	использования программных средств создания компьютерных презентаций
ПК-12	Способен эффективно взаимодействовать с субъектами профессиональных коммуникаций	У9	принимать участие в реализации проектной деятельности в рамках рабочей группы
		Н11	выполнения проектного задания в рамках рабочей группы
ПК-13	Способность осуществлять управление ИТ-проектами	У3	управлять конфигурациями корпоративных информационных систем
		Н3	управления процессами разработки корпоративных информационных систем

#### 4. Содержание практики

формирование рабочих групп, получение от руководителя практики индивидуального задания;  
 исследование предметной области;  
 постановка задачи автоматизации бизнес-процессов с обоснованием информационной модели бизнес-процесса;  
 разработка инфологической модели предметной области и даталогической модели базы данных;  
 создание модулей обработки данных;  
 создание интерфейса пользователя;  
 создание конфигурации корпоративной системы;  
 ввод и загрузка данных в конфигурацию корпоративной системы;  
 проверка работоспособности конфигурации корпоративной системы.

#### 5. Форма промежуточной аттестации

Зачет

#### 6. Разработчик программы

кандидат экономических наук, доцент,  
 доцент кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем  
 Кусмагамбетов Серик Магоматович

## Б2.О.02(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

### 1. Цель практики

приобретение первичных профессиональных навыков, практического опыта, закрепление теоретических знаний.

### 2. Задачи практики

знакомство с миссией, целью и задачами деятельности предприятия;  
знакомство с организационной структурой предприятий;  
знакомство с функциональной структурой предприятия  
знакомство с организацией информационного обеспечения подразделений;  
изучение информационной инфраструктуры предприятия;  
изучение требования к техническим и программным средствам;  
изучение организационных регламентов предприятия;  
изучение порядка и методов ведения делопроизводства.  
приобретение практических навыков проведения обследования объекта автоматизации;  
изучение проведения технико-экономического обоснования создания ИС;  
изучение порядка выбора и обоснования проектных решений;  
изучение порядка формирования и анализа требований к информационным системам;  
изучение функциональных обязанностей;  
изучение правил ведения технической документации.

### 3. Планируемые результаты практики

Компетенции		Индикаторы достижения компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-5	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	У8	разрабатывать информационную модель объекта исследования
		Н8	моделирования процессов и предметной области объекта исследования
ПК-03	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	У3	анализировать компоненты информационных систем
		У4	проектировать компоненты информационных систем по видам обеспечения
		Н3	описания компонентов информационных систем по видам обеспечения
ПК-04	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	У2	составлять технико-экономическое обоснование и элементы технического задания на разработку ИС
		Н2	разработки технико-экономического обоснования и технического задания на проектирование ИС
ПК-10	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	У8	анализировать систему обеспечения информационной безопасности субъекта
		Н9	управления системой информационной безопасности субъекта

#### **4. Содержание практики**

изучение миссии, цели и задач организации, описание ее архитектуры;  
организационно-экономическая характеристика организации;  
описание задач, реализуемых с помощью информационных технологий;  
оценка уровня информатизации процессов управления и производственных процессов;  
изучение информационной инфраструктуры организации;  
изучение комплекса технических и программных средств, используемых организацией;  
организация системы информационного обеспечения деятельности организации;  
изучение системы документооборота организации;  
изучение системы обеспечения информационной безопасности организации;  
выявление бизнес-процессов и оценка перспектив их автоматизации;  
обоснование выбора предметной области автоматизации по ИЗ;  
организационно-экономическая характеристика предметной области;  
анализ информационных потоков предметной области;  
структуризация информационных потоков предметной области;  
описание функционала системы и структуры информационного фонда;  
описание общих требований к ИС и режиму функционирования;  
описание требований к структуре форм используемых документов;  
изучение алгоритмов обработки информации в рамках предметной области;  
изучение логической и алгоритмической взаимосвязи элементов ИС;  
систематизация информации, необходимой для разработки технического задания;  
оформление отчета о практике.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет с оценкой

#### **6. Разработчик программы**

кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Поддубный Сергей Сергеевич

## Б2.В.02(Пд) Производственная практика, преддипломная

### 1. Цель практики

формирование профессиональных навыков и умений в области проектирования, разработки, внедрения информационных систем.

### 2. Задачи практики

формирование навыков и умений формулирования требований к структуре и режиму функционирования ИС;

формирование навыков и умений формулирования к функциям, реализуемых ИС;

формирование навыков и умений формулирования требований к видам обеспечения ИС;

формирование навыков и умений описания требований к информационной безопасности;

формирование навыков и умений разработки технического задания на проектирование, разработку и внедрение ИС;

формирование навыков и умений описания и реализации алгоритмов обработки информации в рамках предметной области;

формирование навыков и умений описания или реализации интерфейса ИС;

формирование навыков и умений тестирования и отладки ИС и ввода в эксплуатацию.

### 3. Планируемые результаты практики

Компетенции		Индикаторы достижения компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-02	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	У7	разрабатывать алгоритмы обработки информации в рамках предметной области
		Н7	реализации алгоритмов обработки информации в рамках предметной области
ПК-03	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	У5	проектировать компоненты информационных систем
		Н4	разработки компонентов информационных систем по видам обеспечения
ПК-04	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	У3	составлять техническое задание на разработку ИС в конкретной предметной области
		Н3	разработки технического задания на проектирование/внедрение ИС
ПК-05	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	У8	разрабатывать информационную модель предметной области
		Н9	моделирования процессов конкретной предметной области
ПК-06	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	У2	выделить перечень работ при подготовке к вводу ИС в эксплуатацию
		Н2	формирования перечня работ при подготовке объекта к вводу ИС в эксплуатацию
ПК-08	Способность проводить тестирование	У3	провести тестирование и отладку проектируемой/внедряемой ИС
		Н3	тестирования и отладки проектируемой/внедряемой ИС
ПК-09	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	У3	проектировать информационное обеспечение решения прикладных задач
		Н3	проектирования информационного обеспечения решения прикладных задач
ПК-10	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	У9	обеспечить необходимый уровень информационной безопасности данных ИС
		Н10	создания необходимого уровня информационной безопасности данных ИС

Компетенции		Индикаторы достижения компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-13	Способность осуществлять управление ИТ-проектами	У4	управлять процессом проектирования и разработки ИС
		Н4	управления процессом проектирования и разработки ИС

#### 4. Содержание практики

назначение, цели создания ИС, требования к ней;  
требования к структуре и режиму функционирования ИС;  
требования к функциям, выполняемым ИС;  
требования к математическому, информационному, программному обеспечению;  
требования к техническому, организационному, правовому обеспечению;  
требования к информационной безопасности;  
требования к защите от влияния внешних воздействий;  
перечень документов и материалов, использующихся при разработке ТЗ;  
требования к работам по подготовке к вводу ИС в эксплуатацию;  
оформление ТЗ на проектирование, разработку или внедрение ИС;  
разработка инфологической модели;  
проектирование и (или) описание информационного фонда системы;  
проектирование форм документов или формирование информационной базы;  
описание и (или) реализация алгоритмов обработки информации в ИС;  
описание и (или) реализация интерфейса информационной системы;  
тестирование и отладка ИС или описание процесса ввода ИС в эксплуатацию;  
расчет ожидаемого экономического эффекта;  
оформление отчета о практике.

#### 5. Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

#### 6. Разработчик программы

кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем  
Поддубный Сергей Сергеевич