



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ


Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

**Кафедра прикладной информатики**


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 З.С. Сейдаметова  
« 22 » 03 20 23 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 З.С. Сейдаметова  
« 22 » 03 20 23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.01(Пд) «Преддипломная практика»**

направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика  
магистерская программа «Прикладная информатика в информационной сфере»

факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Симферополь, 2023

Рабочая программа практики Б2.В.01(Пд) «Преддипломная практика» для магистров направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Магистерская программа «Прикладная информатика в информационной сфере» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 916.

Составитель

рабочей программы

  
подпись

Э.А.Бекирова, ст.преп.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики

от 15.02 20 23 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

  
подпись

З.С. Сейдаметова

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета экономики, менеджмента и информационных технологий

от 22-03 20 23 г., протокол № 7

Председатель УМК

  
подпись

К.М. Османов

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая рабочая программа практики устанавливает требования к знаниям, умениям и навыкам студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с:

- образовательным стандартом ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 916;
- основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Магистерская программа «Прикладная информатика в информационной сфере»;
- учебным планом ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Магистерская программа «Прикладная информатика в информационной сфере».

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

#### *Цель практики:*

– закрепить и углубить теоретические знания по выбранному направлению исследования; приобрести практические профессиональные навыки и компетенции, опыт самостоятельной профессиональной деятельности, апробировать результаты исследования, проведенного в рамках ВКР.

#### *Задачи практики:*

- ознакомление с общими принципами организации и структурой управления на предприятии, работы ИТ-отделов;
- проведение анализа внешней (органы государственной и муниципальной власти, поставщики, клиенты, конкуренты) и внутренней среды предприятия;
- ознакомление с информационной системой предприятия и технологиями для реализации производственной деятельности;
- анализ и моделирование бизнес-процессов функционального подразделения (подразделений) предприятия;
- исследование проблем и методов применения инструментальных средств автоматизации на предприятии;
- сбор информации, необходимой для подготовки практической части выпускной квалификационной работы, приобретение навыков по её обработке и анализу;
- получение и обобщение данных, подтверждающих выводы и основные положения выпускной квалификационной работы, практическая апробация ее важнейших результатов и предложений.

## 2. ВИД, СПОСОБЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики - **производственная**

Тип практики - **преддипломная**

Способ проведения практики – **станционарная, выездная**

Форма проведения практики – **дискретно - по видам практик**

по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

### Место проведения практики

- образовательные учреждения;
- коммерческие организации;
- некоммерческие организации;
- структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова;
- предприятия Российской Федерации.

Практика проводится в организациях и предприятиях различных форм собственности на основании заключенных договоров о практической подготовке между организацией и ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

В условиях необходимости дистанционного режима обучения данная программа может быть реализована с использованием информационных технологий, разработанных для удаленного доступа к обучающим материалам и онлайн-связи. В ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова это система Moodle.

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ, ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоёмкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Продолжительность 6 недель.

Согласно учебному плану, практика проходит в 4 семестре 2 курса (при очной форме обучения), и в 3 семестре 2 курса (при заочной форме обучения) (Таблица 1).

Таблица 1.

Семестр	Общее кол-во часов	Кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
4	324	9							324	ЗаО
Итого по ОФО	324	9							324	
3	324	9							324	ЗаО
Итого по ЗФО	324	9							324	

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать сформированность следующих компетенций:

Таблица 2.

Шифр	Формулировка компетенции
<b>профессиональные компетенции</b>	
ПК-1	Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
ПК-2	Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области
ПК-3	Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств
ПК-4	Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска
ПК-5	Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
ПК-6	Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов
ПК-7	Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС
ПК-8	Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
ПК-9	Способность управлять информационными ресурсами и ИС
ПК-10	Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
ПК-11	Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях

#### 5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика Б2.В.01(Пд) «Преддипломная практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для прохождения практики необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере»:

- Основы научно-исследовательской деятельности
- Архитектура предприятий и информационных систем
- Управление ИТ-проектами

## 6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов преддипломной практики студента проходит в форме зачёта с оценкой (4 семестр) (при очной форме обучения) и зачёта с оценкой (3 семестр) (при заочной форме обучения) с публичной защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (в раздел Практика).

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы:

- отчёт по практике;
- дневник практики.

### Основные требования к структуре отчета

Титульный лист (Приложение 1).

Содержание.

Введение.

Основная часть (индивидуальные задания практики).

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения

### Основные требования к оформлению отчета

- оформляется на компьютере шрифтом TimesNewRoman;
- поля: левое – 2 см; правое – 2 см; верхнее – 2 см; нижнее – 1 см;
- размер шрифта – 12/14;
- межстрочный и/или полуторный интервал – 1/1,5;
- начиная с титульного листа, все страницы отчета с приложениями включаются в общую нумерацию работы.

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В таблице 4 перечислены этапы практики. Для каждого этапа практики приведены его содержание, форма текущего контроля и продолжительность.

Таблица 4.

№	Этапы практики	Недел я	Содержание этапов практики	Трудоёмкост ь, часов	Форма текущего контроля
<b>4 семестр очной и 3 семестр заочной форм обучения</b>					

1	Подготовительный	1	Ознакомление обучающихся с целями и задачами практики. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Согласование индивидуального задания. Составление рабочего графика проведения практики. Изучение методических указаний по практике.	2	Журнал по ОТ и ТБ; дневник практики
2	Основной	1-6	Ознакомление с профильной организацией /структурным подразделением организации (местом прохождения практики). Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала (Методические указания к выполнению заданий практики в Приложении 2).	318	индивидуальное задание на практику; дневник практики
3	Заключительный	6	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и оформление отчетной документации. Защита отчета по практике.	4	дневник практики; отчет по практике; защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ИТОГО за семестр</b>				<b>324</b>	
<b>ВСЕГО</b>				<b>324</b>	

## 8. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Таблица 5.

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>ПК-1</b>		
<b>Знать</b>	современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике

<b>Уметь</b>	применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	современными методами и инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-2</b>		
<b>Знать</b>	архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	навыками проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-3</b>		
<b>Знать</b>	информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	методами проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-4</b>		



<b>Знать</b>	эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике
<b>Уметь</b>	принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике
<b>Владеть</b>	эффективными проектными решениями в условиях неопределенности и риска	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-5</b>		
<b>Знать</b>	передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике
<b>Уметь</b>	использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике
<b>Владеть</b>	передовыми методами оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации ИС	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-6</b>		
<b>Знать</b>	информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике
<b>Уметь</b>	использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчет по практике
<b>Владеть</b>	методами использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-7</b>		

<b>Знать</b>	компоненты и сервисы ИС	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	интегрировать компоненты и сервисы ИС	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	методикой интегрирования компонентов и сервисов ИС	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-8</b>		
<b>Знать</b>	стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	стратегией информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-9</b>		
<b>Знать</b>	методы ведения баз данных	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	навыками информационного обеспечения решения прикладных задач	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-10</b>		

<b>Знать</b>	способы принятия участия в организации ИТ	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	навыками организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	защита отчёта по практике; зачет с оценкой
<b>ПК-11</b>		
<b>Знать</b>	способы создания презентации информационно й системы начальное обучение пользователей	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Уметь</b>	осуществлять презентацию информационно й системы и начальное обучение пользователей	индивидуальное задание на практику; дневник практики; отчёт по практике
<b>Владеть</b>	навыками создания презентации информационно й системы и начальное обучение пользователей	защита отчёта по практике; зачет с оценкой

## 8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
индивидуальное задание на практику	Индивидуальные задания выполнены частично, с существенными замечаниями. собранного материала	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены с замечаниями	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены в основном самостоятельно, имеются незначительные замечания	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены самостоятельно

защита отчёта по практике	Студент демонстрирует слабые знания, не ориентируется в материалах практики	Студент демонстрирует слабые знания, не достаточно ориентируется в материалах практики	Студент демонстрирует знания на достаточном уровне и показывает овладение основными практическими навыками	Студент показывает глубокие знания, проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками
отчёт по практике	Структура и оформление отчета не соответствует требованиям; сроки сдачи отчета нарушены, индивидуальное задание не раскрыто полностью	Структура отчета частично соответствует требованиям, в оформлении отчета прослеживается небрежность; сроки сдачи отчета не нарушены, индивидуальное задание раскрыто полностью	Структура отчета соответствует требованиям, имеются незначительные погрешности в оформлении отчета; сроки сдачи отчета не нарушены, индивидуальное задание раскрыто полностью	Структура и оформление отчета соответствует требованиям; сроки сдачи отчета не нарушены, индивидуальное задание раскрыто полностью
зачет с оценкой	Задания практики не выполнены в полном объеме согласно графику практики или выполнены с грубыми нарушениями, характеристика в дневнике практики содержит серьёзные замечания; вся отчетная документация не представлена в срок; студент демонстрирует слабые знания, не ориентируется в материалах практики	Задания практики выполнены в полном объеме согласно графику практики, характеристика в дневнике практики содержит замечания; вся отчетная документация представлена в срок, однако в оформлении имеются некоторые несоответствия требованиям; представленная характеристика содержит замечания; студент демонстрирует слабые знания, не достаточно ориентируется в материалах практики	Задания практики выполнены в полном объеме согласно графику практики, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний; вся отчетная документация представлена в срок и оформлена в соответствии с требованиями с незначительными погрешностями; студент на защите отчета практики студент демонстрирует знания на достаточном уровне и показывает овладение основными практическими навыками	Задания практики выполнены в полном объеме согласно графику практики, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний; вся отчетная документация представлена в срок и оформлена в соответствии с требованиями; студент на защите отчета практики показывает глубокие знания, проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками

**8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### 8.3.1. Примерные индивидуальные задания

1. Подготовка публикаций по тематике ВКР.
2. Предложения по усовершенствованию процессов автоматизации решения прикладных задач на предприятии и/или процессов создания ИС предприятия.
3. Выполнение ВКР.
4. Выполнение должностных обязанностей (поручений).

### 8.3.2. Примерные вопросы к защите отчёта

1. Охарактеризуйте место прохождения практики.
2. Какие были Ваши обязанности в организации, в которой Вы проходили практику?
3. Какие профессиональные задачи Вы решали во время прохождения практики?
4. Какова организационная структура предприятия ?
5. Опишите используемые в организации информационные системы.
6. Опишите используемую в организации структуру вычислительных средств.
7. Дайте характеристику используемых в организации информационных технологий.

### 8.3.3. Примерные вопросы к зачёту с оценкой

1. Основные структурные компоненты типовой экспертной системы, признаки целесообразности применения (или разработки) экспертной системы для решения некоторых задач в организации.
2. Какие документы (проекты документов) были составлены?
3. Назвать основные положения по технике безопасности на предприятии (рабочем месте) – месте прохождения преддипломной практики.
4. Перечислить используемые на предприятии (базе прохождения практики) информационные технологии, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере.

## 8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 8.4.1. Оценивание индивидуального задания на практику

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий

Правильность выполнения индивидуального задания	В задании имеются более 2-х замечаний.	В задании имеются незначительные замечания (не более одного-двух).	Задание выполнено правильно.
Самостоятельность в выполнении индивидуального задания	Задание выполнено, однако постоянно требовалась помощь руководителя практики /наставника.	Задание выполнено в основном самостоятельно, но в отдельных случаях требовалась помощь руководителя практики /наставника.	Задание выполнено полностью самостоятельно
Качество ответов на вопросы во время защиты работы	Допускаются замечания к ответам (не более 3)	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

#### 8.4.2. Оценивание защиты отчёта по практике

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

#### 8.4.3. Оценивание отчёта по практике

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Структура отчета	Структура отчета частично соответствует требованиям	Структура отчета соответствует требованиям	Структура отчета соответствует требованиям

Объем индивидуальных заданий	Индивидуальные задания представлены в полном объеме	Индивидуальные задания представлены в полном объеме	Индивидуальные задания представлены в полном объеме
Оформление отчета	В оформлении отчета прослеживается небрежность	Имеются незначительные погрешности в оформлении отчета	Оформление отчета соответствует требованиям
Сроки сдачи отчета	Сроки сдачи отчета не нарушены	Сроки сдачи отчета не нарушены	Сроки сдачи отчета не нарушены

#### 8.4.4. Оценивание зачёта с оценкой

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Дневник практики	Дневник практики оформлен в соответствии с требованиями, задания практики выполнены в полном объеме, характеристика в дневнике практики содержит замечания;	Дневник практики оформлен в соответствии с требованиями, задания практики выполнены в полном объеме, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний;	Дневник практики оформлен в соответствии с требованиями, задания практики выполнены в полном объеме, характеристика в дневнике практики не содержит каких-либо замечаний;
Индивидуальные задания	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены с замечаниями.	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены в основном самостоятельно, имеются незначительные замечания.	Индивидуальные задания предоставлены в полном объеме, выполнены самостоятельно
Отчет практики	Отчет практики структурирован и оформлен с некоторыми нарушениями, сдан в установленные сроки	Отчет практики структурирован в соответствии с требованиями, сдан в установленные сроки, в оформлении имеются незначительные погрешности	Отчет практики структурирован и оформлен в соответствии с требованиями, сдан в установленные сроки
Защита отчета	Студент демонстрирует слабые знания, не достаточно ориентируется в материалах практики.	Студент демонстрирует знания на достаточном уровне и показывает овладение основными практическими навыками.	Студент показывает глубокие знания, проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками.

#### 8.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По практике «Преддипломная практика» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой. Зачет выставляется во время последнего занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПП. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

### ***Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента***

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта с оценкой
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **9.1 Основная литература.**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Бороздина, С. М. Производственная преддипломная практика и выпускная квалификационная работа «Государственное и муниципальное управление»: учебно-методическое пособие / С. М. Бороздина, М. С. Пантелеева. — Москва: МИСИ – МГСУ, 2020. — 43 с. — ISBN 978-5-7264-2365-4.	учебно-методическое пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/165177">https://e.lanbook.com/book/165177</a>
2.	Макарова, О. В. Преддипломная практика: учебное пособие / О. В. Макарова. — Керчь: КГМТУ, 2020. — 48 с.	учебное пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/174799">https://e.lanbook.com/book/174799</a>
3.	Ефимова, Г. А. Преддипломная практика: методические указания / Г. А. Ефимова, В. А. Павлова. — Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2020. — 29 с.	методические указания	<a href="https://e.lanbook.com/book/191322">https://e.lanbook.com/book/191322</a>



## 9.2 Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Болбаков, Р. Г. Преддипломная практика магистрантов направления подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» (по профилю выпускающей кафедры ИиППО Института ИТ РТУ МИРЭА «Архитектура информационных систем») : учебно-методическое пособие / Р. Г. Болбаков, В. Т. Матчин, В. А. Мордвинов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/239942">https://e.lanbook.com/book/239942</a> (дата обращения: 22.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебно-методическое пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/239942">https://e.lanbook.com/book/239942</a> 2
2.	Преддипломная практика : методические указания / составители Л. В. Красотина, Н. Н. Разливкина. — Омск : СибАДИ, 2022. — 12 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/255248">https://e.lanbook.com/book/255248</a> (дата обращения: 29.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	методические указания	<a href="https://e.lanbook.com/book/255248">https://e.lanbook.com/book/255248</a> 8

## 9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И

Для успешного прохождения практики обучающийся использует следующие программные средства:

- MicrosoftInternetExplorer (или другой интернет-браузер);
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel;
- Microsoft Power Point;
- AdobeReader;
- OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>;
- Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>;
- Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>;
- Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>;
- 7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>;
- Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru/>;
- be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо;
- Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>;
- ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>;
- VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>;
- Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>;
- Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.;
- Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор;
- Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ») (<https://elibrary.ru>);
- Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»;
- Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»
- Информационно-правовая система Гарант;
- Справочная правовая система КонсультантПлюс;

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

-Материально-техническая база практики организаций, с которыми заключен договор на проведение практики, включает помещения организаций, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности. Обучающимся предоставляются рабочие места, оснащенные персональными компьютерами и оргтехникой, проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; предоставляется возможность пользоваться имеющейся в организации литературой и документацией, открытой для свободного доступа.

-Для защиты отчёта по практике в университете необходима следующая материально-техническая база: аудитория, оборудованная необходимой мебелью (парты, стулья) на количество мест, соответствующее числу студентов, допущенных к защите отчёта по практике, компьютерная и офисная техника, мультимедиа-проектор.

-При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используется помещение для проведения вебинара (стол преподавателя, оснащенный персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; стул; мультимедийное оборудование (гарнитура с устройством шумоподавления)).

## **12. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи чeskих занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Кафедра прикладной информатики

**ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ  
Б2.В.01(Пд) «Преддипломная практика»**

студента \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

*М-И-23*

(ФИО)

курса \_\_\_\_\_

направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

магистерская программа: «Прикладная информатика в информационной сфере»

Срок прохождения практики начало: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.  
дата

окончание: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.  
дата

Отчет представлен на защиту: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.  
дата

Предприятие \_\_\_\_\_

название предприятия (при наличии)

Руководитель практики от предприятия:

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова:

(должность, Ф.И.О.)

подпись

Оценка отчета: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.  
оценка дата

Симферополь, 202 \_\_\_\_

# ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

(типовой образец)

Студент \_\_\_\_\_ курса магистратуры,

ФИО \_\_\_\_\_

**Цель прохождения практики:** закрепить и углубить теоретические знания по выбранному направлению исследования; приобрести практические профессиональные навыки и компетенции, опыт самостоятельной профессиональной деятельности, апробировать результаты исследования, проведенного в рамках ВКР.

**Задачи практики:**

- Составить характеристику предприятия (базы практики).
- Предложения по усовершенствованию процессов автоматизации на предприятии.
- **Подготовить публикацию по тематике магистерского исследования.**
- Выполнить **аналитическое описание архитектуры ПО предприятия.**
- Составить таблицу с описанием методов и средств защиты информации на предприятии.

## 5. План-график выполнения работ

№	Этапы прохождения	Сроки выполнения
1	Подготовительный	1 неделя
2	Производственный	2-3 неделя
3	Аналитический	4-5 недели
4	Отчетный	6 неделя

Подпись студента \_\_\_\_\_

Подпись научного руководителя \_\_\_\_\_

## Разделы преддипломной практики

	Разделы (этапы) преддипломной практики	Виды работы и сроки проведения (по неделям)	Формы отчетности
1	<b>Подготовительный</b>  Обсуждение и планирование темы работы. Обоснование цели и формирование задач.	1. Беседа с руководителем практики. 2. <i>Составление индивидуальной программы практики.</i>  1 неделя	1. Индивидуальная программа производственной практики. 2. Устный отчет. 3. Заполнение дневника практики.
2	<b>Производственный</b>  Подготовка к проведению исследования	1. Сбор и анализ требований, проектирование архитектуры информационной системы предприятия (базы практики). 2. Характеристика предприятия (базы практики) в терминах информационной системы. <i>Характеристика предприятия (базы практики) составляется в терминах информационной системы, включающей информационное, техническое,</i>	1. Устный отчет. 2. Заполнение дневника практики. 3. Письменный отчет, содержащий характеристику предприятия.

		<p>программное, организационное и правовое обеспечение.</p> <p>3. Предложения по усовершенствованию процессов автоматизации решения прикладных задач на предприятии и/или процессов создания ИС предприятия.</p> <p><i>Описать</i> конкретные технические и программные средства и необходимые информационные технологии.</p> <p>2-3 недели</p>	
3	<b>Аналитический</b>	<p>1. Подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы.</p> <p>2. Аналитическое описание архитектуры программного обеспечения ИС предприятия.</p> <p><i>Описание</i> выполнить, используя любой язык моделирования, например, UML.</p> <p>3. Анализ средств защиты информационных процессов на предприятии.</p> <p><i>Составить таблицу</i> с описанием методов и средств защиты информации на предприятии.</p> <p>4-5 недели</p>	<p>1. Статья по тематике магистерского исследования.</p> <p>3. Аналитическое описание архитектуры ПО.</p> <p>4. Таблица с описанием методов и средств защиты информации на предприятии.</p> <p>5. Заполнение дневника практики.</p>
6.	<b>Отчетный</b>  Подготовка отчета и выступления по итогам прохождения практики.	<p>Подготовка отчета по результатам прохождения практики, включающего:</p> <p>1. Индивидуальную программу производственной практики.</p> <p>2. Характеристику предприятия (базы практики).</p> <p>3. Предложения по усовершенствованию процессов автоматизации на предприятии.</p> <p>4. Статью по тематике магистерского исследования.</p> <p>5. Аналитическое описание архитектуры ПО предприятия.</p> <p>6. Таблицу с описанием методов и средств защиты информации на предприятии.</p> <p>6 неделя</p>	<p>1. Отчет в печатном варианте.</p> <p>2. Дневник практики.</p>
7.	Зачет с оценкой	Выступление с докладом	

## ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

(типовой образец)

Студент \_\_\_\_ курса магистратуры,  
ФИО \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры прикладной информатики ГБОУВО РК КИПУ  
имени Февзи Якубова: \_\_\_\_\_

1. Сроки прохождения практики: \_\_\_\_\_

2. Место прохождения: \_\_\_\_\_

*Далее в табличном виде излагаются результаты прохождения производственной практики в соответствии с целью, задачами и планом, заявленными в индивидуальной программе практики. Пример представлен ниже.*

### Результаты прохождения практики

№	Выполненная задача	Сроки выполнения
1	Составлена индивидуальная программа практики	
2	Проведено предпроектное исследование, анализ задач практики, обзор литературы, электронных ресурсов	
3	Проведен сбор и анализ требований, проектирование архитектуры информационной системы предприятия (базы практики)	
4	Составлена характеристика предприятия (базы практики) в терминах информационной системы	
6	Подготовлена публикация по тематике научно-исследовательской работы	
9	Составлено аналитическое описание архитектуры программного обеспечения ИС предприятия	
10	Выполнен анализ средств защиты информационных процессов на предприятии	
12	Подготовлен отчет и выступление по итогам прохождения практики	

### Перечень подготовленных документов

1. Характеристика предприятия (базы практики) – 2 стр\*.
2. Предложения по усовершенствованию процессов автоматизации на предприятии – 4 стр.
3. Статья по тематике магистерского исследования – 4 стр.
4. Аналитическое описание архитектуры ПО предприятия – 4 стр.
5. Описание методов и средств защиты информации на предприятии – 4 стр.

Подпись студента \_\_\_\_\_