



КЫРГЫЗСКО-ГЕРМАНСКИЙ
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ
ИНФОРМАТИКИ

Министерство образования и науки Кыргызской Республики
Кыргызско-Германский Институт Прикладной Информатики
КГИПИ

Программа производственной практики №2



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ №2

Образовательная программа: Программные технологии
Веб-информатика

Направление подготовки: Информатика

Бишкек 2023

1. Цель производственной практики №2

Производственная практика № 2 проводится в целях закрепления навыков в профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

№ п/п	Планируемые результаты практики
1	Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие
2	Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями
3	Осуществление контроля выполнения заданий
4	Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами
5	Разработка архитектуры компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения
6	Разработка технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов
7	Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач
Профиль: «Программные технологии»:	
8	Проектирование, конструирование программного обеспечения в одной или нескольких прикладных областях
Профиль: «Web-Информатика»:	
8.	Проектирование, конструирование веб-приложения

3. Место производственной практики №2 в структуре образовательной программы

Производственная практика № 2 является частью завершающего этапа обучения и проводится перед преддипломной практикой.

4. Форма проведения производственной практики № 2

Производственная практика № 2 проводится непрерывно после завершения теоретического обучения, путем выделения 6 недель в календарном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Объем практики – 9 кредитов.

5. Место проведения производственной практики №2

Производственная практика № 2 проводится в КГИПИ, органах государственной и муниципальной власти, финансовых организациях, IT компаниях.

6. Структура и содержание производственной практики № 2

№	Разделы практики	Виды производственной работы	Трудоемкость в часах	Форма текущего контроля
1.	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	Выбор средств реализации требований к компьютерному программному обеспечению;	30	Промежуточный отчет

		Выработка вариантов реализации компьютерного программного обеспечения; Проведение оценки и обоснования рекомендуемых решений компьютерного программного обеспечения;		
2.	Проектирование компьютерного программного обеспечения:	Использование существующих типовых решений и шаблонов проектирования компьютерного программного обеспечения; Применение существующих стандартов для разработки технической документации на компьютерное программное обеспечение.	30	Промежуточный отчет
3.	Профиль «Программные технологии»:	Создание дизайна программной системы; Проектирование, конструирование информационных систем и платформ в одной или нескольких прикладных областях.	30	Промежуточный отчет
	Профиль «Web-Информатика»:	Анализ и проектирование веб-приложения и ИС; Проектирование веб-сервисов в сервис-ориентированных архитектурах.		
4.	Выполнение индивидуального задания на практику	Определяет руководитель от профильной организации	90	Промежуточный отчет
5.	Выполнение задания по ВКР, его детализация	1. Составить техническое задание 2. Спроектировать программный продукт 3. Выбрать стек технологии	60	Промежуточный отчет
6.	Анализ полученных результатов	Самостоятельная работа	15	Оценка результатов
7.	Оформление отчета по практике	Самостоятельная работа	10	Отчет по практике
8.	Защита отчета по практике		5	Экзамен по практике

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно- производственные технологии, используемые на производственной практике

Во время проведения производственной практики используются следующие технологии:

- Технология проблемного обучения,
- Метод проектов – система обучения, при которой студенты приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий-проектов. Применение метода проектов в обучении невозможно без привлечения исследовательских методов, таких как: определение проблемы, вытекающих из неё задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования. При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение информационных и коммуникационных технологий.

8. Формы отчетности по практике:

Текущий контроль – не менее 1 раза в неделю, устный отчет у руководителя практики. Руководитель практики проверяет работу студента и делает соответствующие отметки в дневнике на практику. Также проводится встреча 1 раз в месяц совместно с организацией, которая раздала техническое задание студента с целью контроля текущего прогресса, обзор предварительных версий ПО разработанные студентами и с целью обсуждения дальнейших действий.

С целью улучшения и закрепления знания у студента- практиканта можно будет сгруппировать в составе из 2 человек для совместной командной разработки, где за каждую часть того или иного задания из ТЗ будет ответственным по 1 человеку из команды.

Индивидуальное задание по ВКР. С целью упорядочения работы студента-практиканта над ВКР, развития творческой инициативы и оказания конкретной помощи, каждому студенту должно выдаваться индивидуальное задание. Индивидуальное задание составляет руководитель ВКР и согласовывает его с руководителем производственной практики от института.

Составление отчета по практике и его публичная защита в институте.

Студент должен предоставить по итогам практики:

1. Дневник практики, содержащий поэтапный план работы с отметками о выполнении, заверенный руководителем практики;
2. Отчет по практике, оформленный в соответствии с правилами оформления отчетов;
3. Отзыв руководителя от профильной организации

Отчет по практике должен иметь описание проделанной работы и быть представлен в электронном виде и на бумажном носителе.

Структура отчета о прохождении практики:

1. Дневник
2. Отзыв руководителя от профильной организации
3. Отчет о прохождении практики
4. Индивидуальное задание.

Отчет о прохождении практики (Приложение 1) должен включать:

Реферат (Приложение 2)

Содержание

Термины и определения;

Перечень сокращений и обозначений;

Введение (цели и задачи практики);

1. Дневник (Приложение 3);
2. Отзыв руководителя от профильной организации (Приложение 4);
3. Индивидуальное задание от руководителя профильной организации (Приложение 5)
4. Индивидуальное задание по ВКР:
 - Техническое задание;
 - Описание предложенного подхода (проект программного продукта);
 - Обоснование выбранного стека технологий.

Заключение (подведение итогов, обзор выполненных задач и цели, ограничения работы и последующая работа)

Список использованных источников (в порядке цитирования, можно использовать сервис snoska.info)

Приложения (может быть листинг кода, модели данных и т.д.)

Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан с соблюдением правил оформления научных работ (ГОСТе 7.32.)

Основные критерии оценки практики:

- Оценка руководителя практики от профильной организации;

- Качество выполнения отчета о практике;
- Устные ответы студента при защите отчета.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

1. Фримен Э., Бейтс Б., Сьерра К.: Паттерны проектирования – Питер, 2018
2. Гарнаев, Андрей WEB-программирование на Java и JavaScript / Андрей Гарнаев, Сергей Гарнаев. – Москва, 2017
3. Монахов, В. Язык программирования Java и среда NetBeans (+ CD-ROM) / В. Монахов. – М.: БХВ-Петербург, 2018
4. Боггс У., Боггс М. UML и Rational Rose, Пер. с англ. -М.: Издательство «ЛОРИ», 2016
5. ГОСТ 7.32-2017. СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Применяется с 01.07.2018. Заменяет ГОСТ 7.32-2001 [http://www.tsu.ru/upload/medialibrary/235/gost_7.32_2017.pdf]

10. Материально-техническое обеспечение производственной практики

- Персональные компьютеры с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет);
- Аппаратурное и программное обеспечение для проведения проектирования программного продукта и научно-исследовательской работы студентов в рамках практики.

ОТЧЕТ

о производственной практике №2

Место прохождения практики: Полное наименование предприятия, отдел

Выполнил(а):
Ф.И.О., группа

Руководитель практики:
Ф.И.О., должность

Бишкек 2023

Реферат

Реферат должен содержать:

- сведения об общем объеме отчета, количестве книг отчета, иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений;
- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

1. Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста отчета, которые в наибольшей мере характеризующего содержание и обеспечивают возможность информационного поиска.

2. Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- методы или методологию проведения работы;
- результаты работы и их новизну;
- область применения результатов;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИР;
- экономическую эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследования.

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

Оптимальный объем текста реферата - 850 печатных знаков, но не более одной страницы машинописного текста.

Приложение 3.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКО-ГЕРМАНСКОГО ИНСТИТУТА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

за период с _____ по _____

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Образовательная программа _____

Направление подготовки (специальность) _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от профильной организации _____

Руководитель практики от КГИПИ _____

Индивидуальное задание
выполнено полностью

(подпись руководителя практики
от КГИПИ)

_____ дата

Бишкек 20 _____

Дата день xx.xx.xx	Наименование структурного под- разделения органи- зации	Краткое содер- жанье работы	Возникшие во- просы	Достиженные ре- зультаты	Отметка о вы- полнении *
1 день					
..					
2 день					
..					
3 день					
..					
...
..					
22 день					
..					

* Подпись руководителя практики

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКО-ГЕРМАНСКОГО ИНСТИТУТА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ**

О Т З Ы В

РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ №2

Обучающийся _____
(Фамилия, И.О.)

Группа _____

Образовательная программа _____

Направление подготовки (специальность) _____

Место прохождения практики _____

Должность практиканта _____

Тема индивидуального задания _____

проходил(а) практику с « _____ » _____ 20 ____ года по « _____ » _____ 20 ____ года.

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка проведен в установленном порядке.

Оценка достигнутых результатов

№ п/п	Планируемые результаты обучения (показатели)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие				
2.	Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями				
3.	Осуществление контроля выполнения заданий				
4.	Формирование и предоставление отчетности в соответствии с установленными регламентами				
5.	Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач				
6.	Разработка, изменение архитектуры компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения				
7.	Разработка технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов				
8.	Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач				
Профиль «Программные технологии»:					
9.	Проектирование, конструирование программного обеспечения в одной или нескольких прикладных областях				
Профиль «Web-Информатика»:					
9	Проектирование, конструирование веб-приложения				
Итоговая оценка					

Критерии оценки работы практиканта: (отметьте, пожалуйста, баллы)

Критерии	0	1	2	3	4	5	6
Активность							
Самостоятельность							
Работа в команде							
Ответственность							
Профессиональные навыки							

Где 0-очень плохо, 6-отлично

Отмеченные достоинства: _____

Отмеченные недостатки: _____

Заключение: _____

Руководитель практики

(должность, название организации)

М.П.

(подпись)

(ФИО полностью)

« _____ »

_____ 20 _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ*
на производственную практику № 2

Обучающийся _____ (Ф. И. О.) _____ Группа № _____

Руководитель _____
(Ф. И. О., место работы, должность)

Тема задания: _____

Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

Должность практиканта: _____

1. Виды работ и требования к их выполнению: _____

2. Виды отчетных материалов и требования к их оформлению: _____

3. ПЛАН-ГРАФИК

№ этапа	Наименование этапа	Срок завершения этапа	Виды работ	Форма отчетности
1	2	3	4	5

Согласовано:

Руководитель от профильной организации _____ / _____
ФИО (подпись руководителя)

Дата выдачи задания: _____

Руководитель практики от КГИПИ _____
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____
(подпись обучающегося)