



Сейтказиева Н.С.
Ниязаметова С.А.
Ниязбеков Т.К.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по специальностям:

- 230109 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем**
- 230701 Прикладная информатика (по отраслям)**
- 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)**

Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева
Институт новых информационных технологий
Отделение среднего профессионального образования

Сейтказиева Н.С.
Ниязаметова С.А.
Ниязбеков Т.К.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по специальностям: 230109 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, 230701 Прикладная информатика (по отраслям), 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям)



г. Бишкек 2024

УДК 004: 654

ББК 32.94: 32.97

Методические указания по учебной практике \ Институт новых информационных технологий КГУ им. И. Арабаева, отделение среднего профессионального образования, Бишкек, 2024г., 32 стр.

Методические указания составили:

Сейтказиева Назгул Салбаровна
старший преподаватель

Ниязаметова Сахинур Абликимовна
старший преподаватель

Ниязбеков Талгарбек Кубатбекович
преподаватель

Рекомендовано Педагогическим советом Гуманитарного колледжа КГУ им. И. Арабаева
Протокол №7 от «30» марта 2021г.

Рекомендовано Ученым советом КГУ им. И. Арабаева
Протокол №3 от «24» ноября 2022г.

Отзыв:

- Руководитель по практикам КГУ им. И. Арабаева: Бектуров Т.М.

Рецензенты:

- д.т.н., и.о.проф. КГУ им. И. Арабаева Курманбек у. Т.
- PhD УНПК МУК Ибраева А.Т.

© Сейтказиева Н.С.
© Ниязаметова С.А.
© Ниязбеков Т.К.

Оглавление

Введение.....	5
1. Общие положения	8
1.1. Место и сроки прохождения.....	8
1.2. Права и обязанности студента-практиканта	8
2. Методические указания к учебной практике	10
3. Требования к содержанию учебной практики.....	11
4. Отчетность студентов по практике.....	12
4.1. Структура отчета по учебной практике.....	12
4.2. Требования к оформлению отчета по практике.	12
5. Список рекомендуемой литературы.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	26

Введение

Учебная практика является базовой частью учебного процесса по специальностям: 230109 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, 230701 Прикладная информатика (по отраслям), 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям).

Целями учебной практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, совершенствование качества профессиональной подготовки, приобретение им практических навыков и компетенций.

Целями учебной практики являются:

- проверка теоретических знаний, полученных в период обучения;
- расширенное и углубленное закрепление знаний, полученных в период обучения, по специальным дисциплинам;
- понимание студентами необходимости осознанного и углубленного изучения общепрофессиональных дисциплин;
- приобретение первоначального практического опыта;
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний по специальным дисциплинам;
- практическое использование полученных знаний по дисциплинам специализации;
- реализация опыта создания и применения информационных технологий и систем информационного обеспечения;

- совершенствование навыков решения информационных задач на конкретном рабочем месте;
- развитие профессионального мышления;
- сбор необходимых материалов для подготовки и написания отчета по практике.

Учебная практика призвана:

- создать условия для студентов в их практической деятельности по приобретению начальных профессиональных навыков, знаний, умений;
- способствовать аналитической работе студентов по сопоставлению приобретенных теоретических знаний с практикой конкретного производства;
- содействовать процессу развития интереса студентов к выбранной специальности;
- способствовать усилиям преподавателей в реальной оценке рыночной конъюнктуры и качества предоставляемых образовательных услуг;
- способствовать выработке и принятию корректирующих воздействий на качество учебного процесса и образовательную деятельность учебного заведения.

Учебная практика нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-3, ОК-8, ОК-10, ОК-11 и профессиональных компетенций ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14, ПК-21, ПК-22 выпускника.

Учебная практика проводится в организациях, предоставляющих возможность для исследования и анализа применяемых информационных технологий, а также в учебном корпусе Института новых информационных технологий КГУ имени И. Арабаева.

Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов практических представлений о решении прикладных задач и процессов информационных систем.

Программой учебной практики предусмотрены промежуточный

контроль в форме экзамена.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника и характеристики руководителя практики, а также по требованию руководителя практики от колледжа отчета. По итогам практики выставляется оценка.

Дневник по практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им во время практики работу, полученные им организационные и технические навыки и знания. По требованию руководителя практики отчет студент готовит самостоятельно, заканчивает и представляет его для проверки не позднее, чем за 2 дня до окончания практики.

Продолжительность практики – 3 недели.

1. Общие положения

1.1. Место и сроки прохождения

Основными базами практики студентов являются базовые промышленные предприятия, научно-исследовательские и коммерческие организации, с которыми у Отделения среднего профессионального обучения ИНИТ КГУ им. И. Арабаева оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом. Также, студенты могут принести отношение (см. Приложение 4) для прохождения учебной практики по месту проживания или по желанию студента могут проходить в учебном корпусе Института новых информационных технологий КГУ им. И. Арабаева.

До ухода на учебную практику обучающиеся проходят инструктаж о порядке прохождения практики, соблюдения правил охраны труда и техники безопасности, порядке подготовки отчетной документации.

Направление студентов для прохождения учебной практики оформляется приказом по колледжу с указанием мест и сроков прохождения практики.

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом после окончания экзаменационной сессии на выпускающем Отделении среднего профессионального образования ИНИТ.

1.2. Права и обязанности студента-практиканта

Перед началом практики студенту выдается методические указания по прохождению практики.

В ходе учебной практики студенты должны быть ознакомлены:

- с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где они будут проходить практику;

- с основными технологическими процессами;
- детально ознакомиться с программой практики;
- соблюдать режим работы и выполнять указания руководителя практики;
- получить навыки работы в процессе выполнения индивидуальных заданий;

Во время учебной практики студент обязан:

- своевременно прибыть на место прохождения практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- изучить и строго соблюдать правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности;
- принимать активное участие в производственной работе подразделения;
- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результат;
- оформить отчет по практике и соответствующие документы согласно заданию;
- сдать отчет руководителю в указанные сроки в плане прохождения практики сроки.

2. Методические указания к учебной практике

Учебная практика по специальностям 230109 Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, 230701 Прикладная информатика (по отраслям), 220206 Автоматизированные системы обработки информации и управления (по отраслям) направлена на:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопления специальных навыков, усвоение приемов, методов и способов обработки, представления информации;
- приобретение первоначальных практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Содержание задания на учебную практику определяется *рабочей программой* практики, которая разрабатывается преподавателями выпускающего отделения среднего профессионального образования ИНИТ КГУ им. И. Арабаева, на которой проходит практику студент.

Рабочая программа студентов, обучающихся по этим направлениям, предполагает:

- изучение студентами устройства персонального компьютера, изучение операционной системы ПК, строение файловой системы, создание текстовых документов с помощью текстового процессора Microsoft Word, обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel, работа с графическими программами (Corel Draw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Canva.com), выполнение заданий по программированию (см. Приложение 2)
- выполнение студентами индивидуального задания (см. Приложение 3), подготовка отчета по практике, титульный лист отчета по практике (см. Приложение 1).

По окончании практики студент составляет отчет о ее итогах, в котором должно

найти отражение выполнения индивидуального задания по практике. По окончании практики студенты проходят ее защиту с предоставлением заполненных отчетных документов.

3. Требования к содержанию учебной практики.

Содержание учебной практики должно отвечать требованиям государственного образовательного стандарта в части ознакомления студентов с видами будущей профессиональной деятельности (проектной, организационно-технологической, производственно-управленческой, научно-исследовательской и т.п.), формирования практических навыков и умений, приобретения опыта выполнения инженерных работ, давать представление о структурных подразделениях предприятия и основных технологических процессах, применении современных информационных технологий.

4. Отчетность студентов по практике.

По окончании практики студент должен в обязательной форме предоставить электронный дневник (подписанный руководителем практики от предприятия) (см. Приложение 5) и отчет – по требованию руководителя практики от отделения СПО ИНИТ.

4.1. Структура отчета по учебной практике.

- Титульный лист (пример оформления в Приложении 1)
- Содержание;
- Введение (описывается поставленная перед студентом задача, указываются методы и способы её реализации, объём 1-1,5 стр.)
- Общие сведения о базе практики
- Основная часть (описание хода выполнения полученного задания от предприятия, полученные результаты)
- Сообщение о содержании и выполнении индивидуального задания от колледжа.
- Выводы и (или) заключение (перечисление полученных результатов и приобретённых навыков, итог выполненной работы)
- Список использованной литературы
- Приложения

4.2. Требования к оформлению отчета по практике.

Отчет выполняется на одной стороне листа с соблюдением межстрочных интервалов.

Отчет должен быть выполнен на стандартных листах бумаги А4 (287*210). При размещении текста на листе соблюдаются следующие требования:

- Размер левого поля - 30 мм,
- Правого - 15мм,
- Верхнего - 20 мм,
- Нижнего - 20 мм.

Шрифт Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал 1,5, выравнивание «по ширине», величина абзацного отступа 1,25 мм.

Листы должны быть пронумерованы. Нумерация сквозная - на титульном листе номер не ставится, на последующих страницах номер проставляют в нижней части листа (справа).

Разделы нумеруются арабскими цифрами и разделяются точками.

Заголовки разделов выполняются с выравниванием абзаца «по центру» (абзацный отступ 0 мм), начиная с нового листа. Расстояние от текста до следующего заголовка должно быть 12 пунктов, а от заголовка до следующего за ним текста - 6 пунктов. Таблицы, рисунки, формулы нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела, если в отчете есть на них ссылки.

Для защиты результатов учебной практики студент может подготовить мультимедийную презентацию, которую необходимо записать на диск, являющийся приложением к отчёту. Презентация должна быть составлена так, чтобы доклад студента об основных результатах практики занял не более 5-6 минут. Презентация может содержать дополнительные материалы, которые могут потребоваться студенту при ответе на вопросы во время защиты учебной практики.

По результатам защиты отчета студенту ставится оценка, которая учитывает:

- полноту содержания и качество выполнения отчета;
- соответствие отчета программе практики и индивидуальному заданию;
- владение материалом отчета.

Основные критерии оценки отчетов по прохождению практики

№	Критерии оценки отчетов по прохождению практики	баллы
1	Полнота представленного материала, соответствие программе практики	от 0 до 50 баллов
2	Своевременное представление отчёта, качество оформления	от 0 до 20 баллов
3	Защита отчёта, качество ответов на вопросы	от 0 до 30 баллов
	Итоговый рейтинг отчетов по прохождению практики	100

5. Список рекомендуемой литературы

1. Губарев В.В. Информатика: прошлое, настоящее, будущее. Москва: Техносфера, 2011. – 432 с. Режим доступа: www.iprbookshop.ru.
2. Информатика: учеб. пособие / Г. Н. Хубаев [и др.]; под ред. д.э.н, проф. Г. Н. Хубаева. - Изд. 3-е, перераб. и доп. — Ростов н/Д .МарТ: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010. -288 с. — (Учебный курс)
3. Аляев Ю.А., Козлов О.А. Алгоритмизация и языки программирования Pascal, C++, Visual Basic: Учебно-справочное пособие. - М: Финансы и статистика, 2002.
4. Буракова И.С., Баранов Р.Д. Информатика и программирование Лабораторный практикум. ИнЭУ, 2002
5. Истомина Е.П., Власовец А.М. Информатика и программирование: Учебник. – СПб. ООО «Андреевский издательский дом», 2010 г. – 293 с.
6. Иванова Г.С. Основы программирования: Учебник для вузов. - М Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001.
7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник / под ред. проф. В.В. Трофимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 521 с. – (Основы наук).
8. Божко В.П., Брага В.В. Информатика: данные, технологии, маркетинг – М: Финансы и статистика .2005 г.
9. Информационные системы в экономике: Учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – 7-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. – 395 с. Режим доступа: www.iprbookshop.ru.
10. Теория информационных процессов и систем: учебник для студ. высш. учеб. заведений / [Б.Я. Советов, В.А. Дубенецкий, В.В. Цехановский и др.]; под ред. Б.Я. Советова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 432 с.- (Университетский учебник. Сер. Прикладная математика и информатика).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.АРАБАЕВА



Институт новых
информационных
технологий

Отделение среднего
профессионального
образования



О Т Ч Е Т ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

для студентов, проходящих учебную, производственную и квалификационную практику
(нужное подчеркнуть)

Студент: _____

Курс: _____ Группа: _____

Специальность: _____

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от отделения СПО ИНИТ: _____

Сроки прохождения практики:

с «____» _____ 202__ г. по «____» _____ 202__ г.

Бишкек 202__ г.

(үлгү) Отчеттун титулдук баракчасы

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ
И.АРАБАЕВ атындагы КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ



**Жаңы маалыматтык
технологиялар институту**



**Орто кесиптик билим берүү
бөлүмү**

Практиканын

(окутуу, өндүрүштүк, квалификациялык)

ОТЧЕТУ

Студент _____

курсу _____ тайпасы _____

Адистик _____

Практика өтүлгөн мекеме _____

ЖМТИнин ОКББ бөлүмүнүн практика жетекчиси

Практиканын мөөнөтү _____

Бишкек 20 ____ – жыл

Содержание практики

№	Наименование раздела	Краткое содержание
1-я неделя практики		
1	Подготовительный этап	
1.1.	Изучение специфики деятельности организации и знакомство с правилами внутреннего распорядка	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями; • Знакомство с инструкцией по технике безопасности • Знакомство с правилами и нормами охраны труда, техники безопасности.
2	Экспериментально-практический этап	
2.1.	Изучение устройства ПК	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство ПК • Состав ПК. Изучение компонентов системного блока. • Основные составляющие системного блока. • Периферийные устройства ПК. Разъемы для подключения периферийного оборудования.
2.2.	Изучение версии ОС и ее установки.	<ul style="list-style-type: none"> • Базовое программное обеспечение. • Операционная система Windows. Функциональные возможности • Изучение файловой системы ПК. • Организация информации в персональных компьютерах. Программный интерфейс

		<ul style="list-style-type: none"> • Установка ОС Windows, установка дополнительного ПО.
2-я неделя практики		
2.3.	Создание текстовых документов с помощью текстового процессора Microsoft Word	<ul style="list-style-type: none"> • Операции с текстом (создание, форматирование шрифтов, абзацев, редактирование текстового документа). • Автоматизация работы с текстом (автотекст, автозамена, проверка орфографии). • Применение редактора формул и создание графических объектов. • Вставка различных объектов • Создание таблиц и списков, работа с колонками.
2.4.	Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel	<ul style="list-style-type: none"> • Редактирование рабочей книги. • Изучение способов работы с данными в ячейке (форматирование содержимого ячеек, выбор диапазона ячеек и работа с ними, редактирование содержимого ячеек). • Изучение возможностей автозаполнения. • Построение диаграмм. • Формулы в Excel. • Сортировка данных в списке, работа с фильтрами.
2.5.	Работа с графическими редакторами (с помощью любой из программ Corel Draw,	<ul style="list-style-type: none"> • Создание логотипа предприятия • Создание информационного стенда по технике безопасности на

	<p>Adobe Photoshop, Adobe Illustrator или с помощью онлайн-платформы для дизайна – Canva.com.)</p>	<p>предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание рекламного баннера предприятия • Создание ознакомительных буклетов о предприятии • Преобразование объектов (изменение положения, поворот, скос, растяжение). Масштабирование объектов. • Отражение, копирование и удаление объектов. Создание и редактирование контуров. • Добавление, выделение, форматирование текста. Создание колонок, списков, добавление маркеров. • Базовые операции при редактировании изображений • Создание текстур • Эффекты имитации
3-я неделя практики		
2.6.	Программирование алгоритмов	<ul style="list-style-type: none"> • Составить программу перевода строки в нижний регистр. • Составить программу нахождения площади прямоугольника со сторонами X и Y. • Заданы декартовы координаты вершин треугольника. Написать программу вычисления его высот. • Составить программу нахождения суммы минимального и

		<p>максимального в массиве из 20 чисел.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В заданной матрице ($m \times n$) найти наибольший и наименьший (по абсолютной величине) элемент. Написать программу. • Составить программу определения средней оценки списка студентов по трём предметам.
3	Заключительный этап	
3.1.	Оформление отчета	<ul style="list-style-type: none"> • Оформление отчета по учебной практике • Отчет по учебной практике

Темы индивидуальных заданий студенту на период практики

1. Проектирование автоматизированной системы управления на предприятии.
2. Изучение структуры, области применимости и правил эксплуатации информационных систем, в том числе, информационно-поисковых систем.
3. Исследование применения конкретного пакета прикладных программ.
4. Изучение базы данных информационной системы.
5. Изучение внедрения новых информационных технологий, моделей базовых информационных процессов.
6. Изучение направлений развития технологии программирования.
7. Изучение средств автоматизации проектирования.
8. Изучение направлений разработки программных средств на предприятии.
9. Изучение методов проектирования информационных систем.
10. Оценка эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.
11. Из истории информатизации организационного управления.
12. Офисное программное обеспечение.
13. Программное обеспечение управления проектами.
14. Системы автоматизации делопроизводства.
15. Системы искусственного интеллекта.
16. Инструментальные средства бизнес-планирования.
17. Проектирование логистических информационных систем.
18. Информационное обеспечение государственного управления.
19. Документальные информационно-поисковые системы (ДИПС).
20. Структура систем, основанных на знаниях.

21. Направления развития новых информационных технологий.
22. Криптографические методы защиты информации, их назначение.
23. Защита информации с использованием системного подхода.
24. Защита информации с использованием комплексных решений и принципа интеграции в информационных технологиях.
25. Системы поддержки принятия решений.
26. Информационные ресурсы социальной сферы.
27. Кибербезопасность: Представление приложений ИИ для обнаружения и смягчения угроз и атак кибербезопасности.
28. Системы искусственного интеллекта.
29. Искусственный интеллект и человек.
30. Основы искусственного интеллекта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

« ____ » _____ 20__ ж.

№ _____

Ректору КГУ им. И. Арабаева
проф. Абдраевой А.Т.

ОТНОШЕНИЕ

(полное наименование предприятия, организации и место его нахождения)

не возражает прохождение (*производственной, учебной, квалификационной*) практики
(нужное подчеркнуть)

студента _____ курса *очной (заочной)* формы обучения группы _____
(нужное подчеркнуть)

Отделении среднего профессионального образования Института новых информационных технологий КГУ им. И. Арабаева специальности

(фамилия, имя, отчество – полностью)

в период с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г. на безвозмездной основе.

Руководителем практики от организации
назначается _____

(должность, фамилия, имя, отчество - полностью)
контактный телефон (____) _____.

(должность руководителя организации, Ф.И.О.)

М.П.
« ____ » _____ 20__ г.

(подпись)

“ ___ ” _____ 20__ ж.

№ _____

И. Арабаев атындагы КМУнун
Ректору, проф. А.Т. Абдраевага

Урматтуу Айгүл Төлөковна!

Менин Сизге кайрылуумдун себеби: И. Арабаев атындагы КМУнун
Жаңы маалыматтык технологиялар институтунун орто кесиптик билим берүү
бөлүмүнүн күндүзгү (сырттан) окуу формасынын _____ курсунун
_____ тайпасынын _____ студенти

« ___ » _____ 20__ ж. « ___ » _____ 20__ ж.

чейин окутуу (өндүрүштүк, квалификациялык) практикасын өтүүгө уруксат
берүүнүздү суранам.

(мекеменин жетекчисинин кызмат орду, Ф.А.А.)

(колу)

« ___ » _____ 20__ ж.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КР
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И. АРАБАЕВА



**Институт новых
информационных
технологий**

**Отделение среднего-
профессионального
образования**



ДНЕВНИК

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

для студентов, проходящих учебную, производственную и квалификационную практику
(нужное подчеркнуть)

Студент: _____

Курс: _____ Группа: _____

Специальность: _____

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от отделения СПО ИНИТ: _____

Сроки прохождения практики:

с «_____» _____ 202__ г. по «_____» _____ 202__ г.

Бишкек 202__ г.

Характеристика на студента-практиканта

(заключительные рекомендации)

(жыйынтык сунуштар)

Студент (ка): _____

Группа: _____

Прохождения практики (производственная, учебная, квалификационная)

1. Теоретическая подготовка

2. Качество выполнения работы

3. Трудовая дисциплина

4. Замечания

5. Оценка

Руководитель практики от предприятия

Должность

Ф.И.О.

подпись

М.П.

« ____ » _____ 202__ г.



**Институт новых
информационных технологий**

**Отделение среднего-
профессионального образования**



О Т Ч Е Т

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

для студентов, проходящих учебную, производственную и квалификационную практику
(нужное подчеркнуть)

Студент: _____

Курс: _____ Группа: _____

Специальность: _____

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от отделения СПО ИНИТ: _____

Сроки прохождения практики:

с « _____ » _____ 202__ г. по « _____ » _____ 202__ г.

Бишкек 202__ г.

Содержание

1. Общие сведения о базе практики.
2. Краткое сообщение о содержании и выполнении задания от предприятия.
3. Краткое сообщение о содержании и выполнении индивидуального задания от отделения среднего профессионального образования.
4. Заключение.
5. Приложении.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

**по специальностям: 230109 Программное обеспечение вычислительной
техники и автоматизированных систем,
230701 Прикладная информатика (по отраслям),
220206 Автоматизированные системы обработки
информации и управления (по отраслям)**

Составители:

**Назгул Салбаровна Сейтказиева
Сахинур Абликимовна Ниязаметова
Талгарбек Кубатбекович Ниязбеков**

2024 г.