Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Моисеев Роман Евгеньевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 26.01.2024 14:10:36
Уникальный программный ключ:
8332314f4b9fba696d10b638ac7765c3742d0ffe

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)
Чистопольский филиал «Восток»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

по

Производственной практике - преддипломной

Индекс по учебному плану: **Б2.В.02(П)**
Направление подготовки: **09.03.03 Прикладная информатика**
Квалификация: **Бакалавр**
Профиль подготовки: **Прикладная информатика в цифровой экономике**
Типы задач профессиональной деятельности: **проектная, производственно-технологическая**

Чистополь 2023 г.

1. Основные положения

Целью производственной практики - преддипломной является систематизация теоретических знаний, закрепление умения применения их в практической деятельности и развитие навыков профессиональной деятельности в условиях реального сектора производства, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Задачи производственной практики - преддипломной:

1) систематизация теоретических знаний и расширение круга практических умений и навыков;
2) определение темы выпускной квалификационной работы, согласование ее с предприятием (организацией);
3) сбор и изучение необходимого исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
4) углубление практических навыков и компетенций самостоятельной профессиональной деятельности при исследовании особенностей деятельности предприятий и организаций;
5) проверка на практике основных положений и рекомендаций выпускной квалификационной работы.
6) формирование у студентов следующих знаний и навыков:

- способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;
- способность осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности;
- способность разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение.

Содержание производственной практики - преддипломной определяется Программой производственной практики - преддипломной.

Способ организации практики (стационарная практика или выездная) выбирается в зависимости от темы выпускной квалификационной работы практиканта и месторасположения базы практики, позволяющей организовать сбор и анализ эмпирического материала для выполнения ВКР. Отражается в индивидуальном задании обучающегося по программе бакалавриата.

Отчет по производственной практике - преддипломной включает в себя календарный график прохождения практики, отзыв руководителя практики от предприятия, заверенного печатью предприятия, и текстовую часть.

В календарном графике студенты-практиканты отмечают следующее:

а) план прохождения практики с указанием даты и рабочего места;

б) фактически выполненную работу с указанием даты и рабочего места подразделения, где выполнялась работа.

2. Содержание практики и методические указания по выполнению ее программы

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов:

Таблица – Объем дисциплины по разделам

Наименование этапов практики	Всего (час)	Самостоятельная работа (проработка учебного материала (самоподготовка)) (час)
8 семестр		
Раздел 1. Подготовительный этап	72	70
Раздел 2. Экспериментальный этап	80	80
Раздел 3. Заключительный этап	82	82
Выполнение индивидуального задания	30	30
Подготовка отчета (презентации)	20	20
Промежуточная аттестация по практике	2	1,65
Итого за семестр	**286**	**283,65**
Всего:	**286**	**283,65**

Производственная практика - преддипломная включает выполнение студентами следующих заданий:

1. Изучение основных направлений деятельности предприятия – базы практики;

2. Изучение современных разработок на предприятии с целью выбора темы и дальнейшей подготовки выпускной квалификационной работы;

3. Изучение методики осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;

4. Освоение методики разработки выполнения работы и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;

5. Формулировка темы дипломного проекта и обоснование ее актуальности для рассматриваемого предприятия.

Для решения поставленных задач студент должен:

1. При выполнении *первого задания***:**

а) Изучить и дать описание основных направлений деятельности предприятия – базы практики на основе анализа документации;

б) При необходимости описать отличительные особенности деятельности предприятия – базы практики на основе анализа документации

2. При выполнении *второго задания***:**

а) Изучить ключевые организационные аспекты деятельности предприятия – базы практики;

б) Изучить ключевые технические аспекты деятельности предприятия – базы практики;

в) Изучить ключевые технологические аспекты деятельности предприятия – базы практики;

3. При выполнении *третьего задания*:

а) Изучить информационные потоки и технологию обработки информации и используемые технические средства;

б) При необходимости включить систематизацию указанных сведений в отчет по преддипломной практике.

4. При выполнении *четвертого задания*:

а) Изучить основные направления деятельности подразделения предприятия, в котором проходит практика;

б) Изучить основные инструментальные программно-аппаратные средства, с помощью которых в подразделении создаются технические и программные продукты;

5. При выполнении *пятого задания*:

а) Сформулировать актуальные для рассматриваемого предприятия проблемы на основе собранных данных;

б) Представить обоснование выбора тематики выпускной квалификационной работы.

3. Структура отчета по производственной практике - преддипломной

Отчет по производственной практике - преддипломной должен включать следующие разделы: введение, три главы и заключение.

Введение, которое включает:

а) общую характеристику предприятия - базы практики и перспектив его развития (например, организационно-правовая форма, перечень выпускаемой продукции, работ, услуг, их объем в стоимостном выражении, численность работающих, производительность труда на одного работающего, уровень средней заработной платы и др.);

б) рабочие места и обязанности практиканта;

в) выполнение программы и индивидуальных заданий по практике.

Глава 1.

Приводятся данные и результаты выполнения первого задания (см. «Содержание практики») при этом структура главы (наименование параграфа и их количество) должны соответствовать содержанию и структуре первого задания.

Глава 2.

Представляются результаты выполнения второго задания. В конце главы, исходя из анализа, даются рекомендации и делаются выводы.

Глава 3.

Должна отражать данные и результаты, полученные в процессе выполнения третьего, четвертого и пятого заданий. Заканчивается формулировкой темы дипломного проекта (работы) с приведением ее обоснования на базе выявленных на предприятии актуальных проблем.

Заключение.

Даются общие выводы по производственной практике - преддипломной, касающиеся выявленных проблем.

4. Подведение итогов практики

По окончании практики руководитель от предприятия дает письменный отзыв с оценкой о работе студента, а студент - практикант составляет индивидуальный письменный отчет.

Для подготовки и оформления отчета отводится два последних дня предусмотренного срока практики. Отчет должен быть кратким и отражать выполнение заданий, предусмотренных программой (содержанием) практики. Объем отчета ограничивается 40 страницами в соответствии с приведенной структурой. Документы, которые студент считает целесообразным привести в отчете, оформляются в качестве приложений.

Прием отчета по практике осуществляется руководителями практики от университета.

Полнота выполнения программы практики и календарного плана – графика ее прохождения учитывает степень проработки (ознакомление, изучение, анализ) заданий и вопросов программы.

Прием отчета по практике оформляется записью с соответствующей оценкой в зачетной книжке студента и удостоверяется подписью руководителя практики от университета.

При защите отчета со значительным отклонением от установленного срока без уважительных причин снижается общая оценка за практику, а к студенту применяются меры административного наказания.

5 Обеспечение практики

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы во время учебной практики являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам (см. далее список основной и дополнительной литературы);

2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность организации, в которой проходит практику обучающийся;

3. Методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

5.1.1 Основная литература

1. Кириллина, Ю. В. Преддипломная практика для 09.03.03 Прикладная информатика : методические указания / Ю. В. Кириллина, А. Д. Лагунова, Т. В. Лентяева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/311219 (дата обращения: 27.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Логистика и управление цепями поставок : методические указания к преддипломной практике/ составитель Е. О. Чебакова. — Омск : СибАДИ, 2022. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221471 (дата обращения: 27.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Масленников, С. Н. Организация и управление на производстве : учебное пособие / С. Н. Масленников. — Новосибирск : СГУВТ, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8119-0849-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194811 (дата обращения: 27.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.1.2 Дополнительная литература:

1. Муллабаев В.Н. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебн. пособие / В.Н. Муллабаев; науч. ред. О.В. Подсобляева. - 2-е изд., стер.- Москва: ФЛИНТА, 2020. – 157 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/142302. — Загл. с экрана.

5.1.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://e.lanbook.com/.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы.

URL: http://znanium.com/.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://urait.ru/.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: http://library.kai.ru/.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: http://window.edu.ru.