Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский**

**политехнический университет»**

Электротехнический факультет

кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы»

направление подготовки: 09.03.04 Программная инженерия

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

«Информационные технологии

и автоматизированные системы»

д-р экон. наук, профессор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.А Файзрахманов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

**Рабочий график (план)**

**проведения практики**

**Вид практики:** *производственная*

**Тип практики:** *по виду деятельности*

**Место проведения: ПАО «ПНППК»**

**Сроки и продолжительность практики:** *с 16.05.2022 г. по 10.07.2022 г. (8 недель)*

**Учебная группа: \_\_\_\_\_\_\_\_**

СОСТАВИТЕЛЬ:

Ассистент кафедры ИТАС Елисеева Е.Н.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата) (подпись)

Пермь 2022

**Индивидуальное задание на практику студента группы**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия, Имя, Отчество)

**1. Тема индивидуального задания**:

Проектирование и разработка информационной системы ведения компьютерного оборудования.

1. Формулирование требований к новой системе (на основе анализа), разработка ЧТЗ по ГОСТ  2. Анализ возможных решений задачи на соответствие сформулированным выше требованиям (Ни одно не должно подойти) и/или подбор вариантов решений.

3. Проект решения (Экранные формы, структура базы данных, объектная модель...)

4. Описание полученного решения (блок-схемы, UML-диаграммы, куски кода с описанием)

**2. Цель:** формирование заданных компетенций, обеспечивающих подготовку бакалавров к проектной деятельности в области информационных и коммуникационных технологий:

**ПК-1.2.** Способенразрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие;

**ПК-1.3.** Способен анализировать требования к программному обеспечению.

**3. Рабочий график (план) проведения практики**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование этапа** | **Наименование работ** | **Место выполнения (подразделение)** | **Сроки** | | **Отметка о выполнении работы**  (оценка и подпись руководителя по практической подготовке от кафедры) |
| **начало** | **окончание** |
| 1 | **1 этап (начальный)** | Вводное занятие: подготовка к прохождению практики, ознакомление студентов с целями и задачами практики; с этапами проведения практики; с требованиями, которые предъявляются студентам; с используемой нормативно-технической документацией, методиками проведения исследований и анализа, литературой для составления отчёта. | ПАО «ПНППК» | 15.05.2023 | 26.05.2023 |  |
| 2 | **2 этап (основной)** | Сбор, анализ и систематизация информации. Описание организационной структуры предприятия. Выбор одного подразделения: службы ИКТ/бухгалтерии/ экономического отдела, краткое описание функций, выполняемых подразделением. | ПАО  «ПНППК» | 27.05.2023 | 21.06.2023 |  |
| Изучение возможностей существующей программно-технической архитектуры для решения задач подразделения, выбор вариантов реализации программного обеспечения в соответствии с требованиями руководителя. |
| Выделение методов и средств проектирования программного обеспечения, баз данных, программных интерфейсов, проведение оценки и обоснования рекомендуемых решений |
| Разработка, изменение и согласование архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения в соответствии с требованиями руководителя |
| Применение методов и средств проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов |
| 3 | **3 этап (итоговый)** | Составление отчета по практике | ПАО «ПНППК» | 22.06.2023 | 10.07.2023 |  |

**4. Место прохождения практики: ПАО «ПНППК»**

**5. Срок сдачи студентом отчета по практике и отзыва:** до 01.09.2022г.

**6. Содержание отчета:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**7. Требования к разрабатываемой отчетной документации**

Отчет по практике должен быть составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно- исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Объем отчета должен быть не менее 10 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 12 пт, Times New Roman, через 1 интервал). Отчет должен быть отпечатан на листах формата А4, отформатирован по ширине. К основному разделу отчета прикладывается рабочий график (план) проведения практики.

Руководитель по практической подготовке от кафедры

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Елисеева Е.Н.)

(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( )

(подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.