***ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА***

**«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»**

Студенту:

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа** | **ФИО** |
| 0ВМ92 | Петрович Евгений Витальевич |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Школа** |  | **Отделение (НОЦ)** | **Инженерная школа ядерных технологий** |
| **Уровень образования** | Магистратура | **Направление/специальность** | 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» |

Тема ВКР:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разработка программного продукта для обработки данных рентгеновских спектров** | | |
| **Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:** | | |
| 1. Характеристика объекта исследования (вещество, материал, прибор, алгоритм, методика, рабочая зона) и области его применения | | Объект исследования: программный продукт для обработки рентгеновских спектров.  Рабочее место: лаборатории промышленных предприятий.  Оборудование: рентгенофлуоресцентный спектрометр, персональный компьютер.  Область применения: количественный и качественный элементный анализ технологических веществ и материалов. |
| Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке: | | |
| **1. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности:**   * специальные (характерные при эксплуатации объекта исследования, проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства; * организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны. | 1. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" 2. СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" | |
| **2. Производственная безопасность:**  2.1. Анализ выявленных вредных и опасных факторов  2.2. Обоснование мероприятий по снижению воздействия | Вредные факторы:   1. отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения; 2. опасные и вредные производственные факторы, связанные с аномальными   микроклиматическими параметрами воздушной среды на местонахождении работающего   1. коротковолновое электромагнитное излучение (поток фотонов высоких энергий) - рентгеновское излучение и гамма-излучение; 2. повышенный уровень и другие неблагоприятные характеристики шума; 3. опасные и вредные производственные факторы, связанные с электрическим   током, вызываемым разницей электрических потенциалов, под действие которого попадает работающий, включая действие молнии и высоковольтного  разряда в виде дуги, а также электрического разряда живых организмов. | |
| **3. Экологическая безопасность:** | Атмосфера, Гидросфера, Литосфера:  Воздействие на окружающую среду при утилизации компьютерной техники. | |
| **4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях:** | Возможные ЧС в рабочей зоне: техногенные - производственные аварии и пожары;  биолого-социальные – вспышки инфекционных заболеваний.  Наиболее типичной ЧС являются пожары на производстве. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Дата выдачи задания для раздела по линейному графику** |  |

**Задание выдал консультант:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Должность** | **ФИО** | **Ученая степень, звание** | **Подпись** | **Дата** |
| Доцент | Антоневич Ольга Алексеевна | Кандидат биологических наук |  |  |

**Задание принял к исполнению студент:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа** | **ФИО** | **Подпись** | **Дата** |
| 0ВМ92 | Петрович Евгений Витальевич |  |  |