ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,**

**МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

**Факультет** Информационных технологий и программирования **Кафедра** ИС \_

**Направление (специальность)** 230201 Информационные системы и технологии **Группа** 5512

**Квалификация (степень)** Инженер \_

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав.кафедрой Парфенов В.Г. \_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 г.

**З А Д А Н И Е**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**Студенту** Колчин М.А. \_

( Фамилия, И., О. )

**Руководитель** Муромцев Д.И., СПб НИУ ИТМО, доцент кафедры проектирования и \_ безопасности компьютерных систем \_

( Фамилия, И., О., место работы, должность )

**1. Наименование темы:** Разработка экспертной системы структурного синтеза оптической \_ системы \_

**2. Срок сдачи студентом законченной работы** 31.05.2012 \_

**3. Техническое задание и исходные данные к работе** Необходимо разработать экспертную систему для автоматизации структурного синтеза оптической системы класса фотообъективов. Доступ к экспертной системе должен быть обеспечен по сети Интернет. Экспертная система должна на основе предоставленных пользователем технических требований рекомендовать список подходящих структурных схем, предоставлять как кодовое представление структурных схем, так и графическое. Доступ к функциям экспертной системы должен быть разграничен при помощи ролей: администратор и пользователь. \_

**4. Содержание выпускной работы (перечень подлежащих разработке вопросов)**\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Анализ исходных данных к работе. \_

2. Обзор существующих решений. \_

3. Анализ платформы реализации. \_

4. Проектирование модели данных. \_

5. Проектирование программной архитектуры. \_

6. Реализация базы знаний. \_

7. Реализация интерфейса пользователя. \_

8. Тестирование базы знаний. \_

9. Тестирование интерфейса пользователя. \_

10. Экономический раздел. \_  
11. Раздел БЖД. \_\_

**5. Перечень графического материала (с указанием обязательного материала**) нет \_

**6. Исходные материалы и пособия**

1. Гусарова Н.Ф., Дорогов Ю.В., Маятин А.В., Штенников Д.Г. Итоговая аттестация по специальности 23.02.01 «Информационные системы» / Учебно-методическое пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2006. 36 с. \_

2. Джарратано Д., Райли Г. Экспертные системы. Принципы разработки и программирование. Изд.: Вильямс, 2007. 1152 с. \_

3. Pilone D., Pitman N. UML 2.0 in Nutshell / Pub.: O’Reilly, 2005. 234 p. \_

4. Симовский Р.А. Методические указания по составлению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах (работах). / СПб.: ЛИТМО, 1990. 6 с. \_

5. Васюхин О.В. Экономическая часть дипломных разработок: методические указания для студентов технических специальностей всех форм обучения / СПб.: СПбГУ ИТМО, 1998. 23 с.

6. Русинов М.М. Техническая оптика. Изд.: Либроком, 2011. 488 с. \_

7. Русинов М.М. Композиция оптических систем. Изд.: Либроком, 2011. 384 с. \_

8. Bloch J. Effective Java. Pub.: Addison-Wesley, 2008. 346 p. \_

9. Amador L. Drools Developer’s Cookbook. Pub.: Packt Publishing, 2012. 310 p. \_

10. Reelsen A. Play Framework Cookbook. Pub.: Packt Publishing, 2011. 292 p. \_

**7. Консультанты по работе с указанием относящихся к ним разделов работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Консультант | Подпись, дата | |
|  |  | Задание выдал | Задание принял |
| Экономика и организация производства | Йылмаз Ольга Александровна |  |  |
| Безопасность жизнедеятельности и экология | Колосов Юрий Владимирович |  |  |

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование этапов выпускной квалификационной работы | Срок выполнения этапов работы | Примечание |
| 1 | Анализ исходных данных к работе | 15.03.2012 |  |
| 2 | Обзор существующих решений | 20.03.2012 |  |
| 3 | Анализ платформы реализации | 23.03.2012 |  |
| 4 | Проектирование моделли данных | 25.03.2012 |  |
| 5 | Проектирование программной архитектуры | 28.03.2012 |  |
| 6 | Реализация базы знаний | 05.04.2012 |  |
| 7 | Реализации интерфейса пользователя | 12.04.2012 |  |
| 8 | Тестирование базы знаний | 05.05.2012 |  |
| 9 | Тестирование интерфейса пользователя | 12.05.2012 |  |
| 10 | Экономический раздел | 17.05.2012 |  |
| 11 | Раздел БЖД | 23.05.2012 |  |
| 12 | Оформление пояснительной записки | 29.05.2012 |  |

**8. Дата выдачи задания** 12.03.2012 \_

Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Задание принял к исполнению\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)