1. **Федеральное государственное автономное образовательное  
    учреждение высшего образования**
2. **«Национальный исследовательский университет   
   «Высшая школа экономики»**

Факультет компьютерных наук

Департамент программной инженерии

Утверждаю

Руководитель департамента

программной инженерии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.М. Авдошин

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

#### Программа производственной практики

по образовательной программе 09.03.04 «Программная инженерия»

подготовки бакалавров

Автор программы:

Заместитель генерального директора ЗАО «ЕС-лизинг»

Ефимов Константин Николаевич

|  |  |
| --- | --- |
| Программа разработана для студентки 3 курса  ОП «Программная инженерия факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ | А.А. Репиной |
|  |  |

Москва - 2017

# 1. Цели производственной практики

Целью проведения производственной практики студентов 3-го курса образовательной программы 09.03.04 «Программная инженерия» НИУ ВШЭ является развитие и закрепление практических навыков выполнения проектов по разработке программного обеспечения.

# 2. Задачи производственной практики

Основными задачами производственной практики является приобретение практического опыта:

* анализа требований к программному обеспечению;
* использования различных инструментов и средств разработки ПО;
* использования инструментов командной разработки ПО (система контроля версий);
* работы в команде проекта;
* взаимодействию с заказчиком в ходе проекта.

# 3. Содержание производственной практики

## 3.1 Проектное задание:

В результате производственной практики студент под руководством наставника должен разработать приложение на языке программирования Java, которое выполняет описанный в текстовом виде алгоритм формирования списка для обоснования НМЦК (начальная максимальная цена контракта), а также написания алгоритма преобразования файлов формата .rds в формат .db для последующего использования в качестве входных данных вышеуказанного приложения.

## 3.2 Порядок выполнения задания:

Выполнение проекта состоит из следующих этапов:

* Разработка технических требований к приложению
* Разработка требований к структуре данных приложения
* Разработка требований к пользовательскому интерфейсу
* Инициализация программного окружения проекта приложения
* Реализация структуры данных
* Программная реализация приложения
* Тестирование и отладка приложения

## 3.3 Методы и инструменты

Для выполнения задачи производственной практики будут использованы следующие инструменты разработки программного обеспечения:

* Среда разработки Intelij IDEA Version: 2016.3.4, R-Studio 8.2 build 165337
* Система контроля версий GitHub
* Программа «yandex.mystem», которая производит морфологический анализ текста на русском языке.

Приложение разрабатывается на языке Java 8 версии и языке R версии 3.3.2.

# 4. План проведения практики

Производственная практика проводится в течение 4 недель (20 рабочих дней) в компании ЗАО «ЕС-лизинг» в соответствии со следующим планом:

|  |  |
| --- | --- |
| День | Программа |
| 1 | Знакомство с работой ЗАО «ЕС-лизинг». Подробное знакомство с отделом разработки. |
| 2-3 | Постановка и формализация задачи. Настройка проектного окружения. |
| 4-17 | Работа по разработке приложения. Промежуточные тесты, показы промежуточных результатов, консультации, обучение. |
| 18-19 | Установка и ввод в эксплуатацию. |
| 20 | Отчет и презентация приложения. |

# 5. Результаты производственной практики

Результаты производственной практики оформляются в виде письменного отчета, который создается в соответствии с требованиями НИУ ВШЭ.

Отчет должен содержать:

* титульный лист,
* введение, в котором описываются цели и задачи практики.
* функциональные требования на разработку форм и отчетов;
* документация по итогам проведения функционального тестирования;
* технологических и операционных инструкций пользователя по работе в системе.

3) По результатам практики руководитель практики от предприятия составляет отзыв с указанием оценки по 10-балльной шкале

Автор программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (ФИО)

## Печать Дата