Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |
| --- |
| Институт космических и информационных технологий |
| институт |
| Кафедра «Информатики» |
| кафедра |

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ**

|  |
| --- |
| Расчет капитальных (единовременных) затрат на разработку и внедрение |
| Тема |
| программного продукта |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Преподаватель |  |  | И.В. Евдокимов | / |  |
|  | дата |  | инициалы, фамилия |  | подпись |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент | КИ14-16Б |  |  |  | С.В. Кухаренко | / |  |
|  | код (номер) группы |  | дата |  | инициалы, фамилия |  | подпись |

Красноярск 2015

**Цель работы**

Научиться производить расчет капитальных затрат на разработку и внедрение программного продукта.

**Ход работы**

Состав капитальных затрат на создание и эксплуатацию систем, связанных с обработкой информации рассчитывается по формуле



где *ФОТ* - фонд оплаты труда программиста;

СВ - величина страховых взносов в ПФР, ФСС, федеральный и территориальные ФОМСы;

*АП* - стоимость аренды помещений;

*АО* - стоимость аренды оборудования;

*МЗ* - материальные затраты;

*ЗЭ* - стоимость электроэнергии;

*ПО* - стоимость программного обеспечения;

*Ин* - затраты на использование сети Интернет;

 – стоимость основного оборудования.

Фонд оплаты труда программиста можно рассчитать следующим образом

****

где *ЗПосн* - основная заработная плата;

*ПД* - премии и доплаты к тарифному окладу.

Создание ПО StudyProgress v.1.0 займет шесть месяцев. Премия к заработной плате берется как 20% от основного объема заработной платы. Также, в случае успешного завершения проекта в сроки применяется надбавка к окладу стимулирующего характера, составляющая 30%. Так как город Красноярск не относится к району крайнего Севера, то северная надбавка не учитывается. Районный коэффициент для города Красноярска составляет 1.3. Расчет общего фонда заработной платы сведем в таблице 1.

Таблица 1 – Расчет общего фонда заработной платы программиста

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Итого, руб** |
| Оклад | 5600 |
| Премия стимулирующего характера (при условии соблюдения сроков) | 1400 |
| Районный коэффициент | 2100 |
| Заработная плата со всеми надбавками за месяц | 9100 |
| Общий фон заработной платы за 6 месяцев | 54600 |

Сумма страховых взносов в фонды рассчитывается следующим образом:

,

где – ставка страховых взносов, равная 30% от фонда заработной платы, в соответствии с [2].

В ходе разработки ПО будут использованы помещения, принадлежащие ФГОУ ВПО «СФУ», аппаратные средства разработки – личные, всего состава команды исполнителей. Таким образом, затраты на основное оборудование и аренду помещения будут равны 0 руб. Однако для работы потребуется лазерный принтер со скоростью печати не менее 15 стр/мин, а также флип-чарт доска для презентации материала. Стоимость дополнительного оборудования и материальных затрат обозначена в таблице 2.

Таблица 2 – Затраты на дополнительное оборудование и соответствующие материальные ресурсы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Итого, руб** |
| Принтер Лазерный Xerox Phaser 3010 Black | 3590 |
| Бумага А4 «Снегурочка» (500 листов, 80 гр/кв.м., 96%) | 193 |
| Флипчарт-доска магнитная | 5530 |
| Набор флип-чарт маркеров | 239 |
| **Итого:** | **9552** |

Затраты на оплату электроэнергии рассчитываются как сумма стоимостей электроэнергии, потребляемой компьютером в целом, а также принтером. Освещение помещение не учитывается, так как будет использована учебная аудитория ФГОУ ВПО «СФУ». Потребляемая электроэнергия представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Потребляемая электроэнергия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Потребляемая электроэнергия, кВт/час** | **За весь период работы (120 рабочих дней, 8 часовой рабочий день) - 960 часов, кВт** |
| Ноутбук | 0,065 | 62,4 |
| Принтер | 0,058 (0,329 в работе) | 55,68 |
| **Итого** | **0,123** | **118,08** |

Таким образом, затраты на электроэнергию составят

Покупка средств разработки программного обеспечение не требуется, так как студентам-разработчикам предоставляется возможность использовать Microsoft Visual Studio 2015 Community для личных разработок, а также для коммерческих не корпоративных. Операционная система Windows 10 уже была установлена на рабочие ЭВМ исполнителей, а пакет по работе с документами OpenOffice является бесплатно распространяемым (свободным) ПО, поэтому стоимость средств разработки в общей сумме составляет 0 руб.

При реализации проекта потребуется не лимитированное подключение к сети Интернет стоимостью 450 руб./мес. Таким образом, стоимость использования сети Интернет за 6 месяцев составит 2700 руб.

Капитальные затраты на создание и внедрение ПО, реализующего эффективный мониторинг учебной и преподавательской деятельности, сведены в таблицу 4.

Таблица 4 – Капитальные затраты

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование затрат** | **StudyProgress v.1.0**  **Сумма, руб.** |
| Общий фонд заработной платы | 54600 |
| Страховые взносы | 16380 |
| Дополнительно оборудование и материальные затраты | 9552 |
| Затраты на электроэнергию | 101,54 |
| Стоимость средств разработки | - |
| Доступ в Интернет | 2700 |
| Исполнителей | 4 |
| **Итого:** | **304678,16** |

***Список использованных источников***

1. Российская Федерация. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.12.2001, ред. от 25.11.2009)
2. Российская Федерация. Федеральный закон от 24 июля 2009 г. № 212-ФЗ " О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования" (в ред. Федерального закона от 25.11.2009 N 276-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 10.05.2010 N 85-ФЗ)
3. Товары и услуги TIU.RU [Электронный ресурс]: официальный сайт компании TIU.RU – Режим доступа: <http://krasnoyarsk.tiu.ru/> - Загл. с экрана.
4. DNS магазины цифровой и бытовой техники [Электронный ресурс]: официальный сайт компании DNS - Режим доступа: <http://www.dns-shop.ru/> – Загл. с экрана.
5. Компания Тонер – техника для офиса [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Тонер – Режим доступа: <http://tonerplus.ru/> - Загл. с экрана.