**ТОО «ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГОРОДА АЛМАТЫ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) (Ф.И.О)  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шаймуханбетова К.А.  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |

**Рабочая учебная программа**

Облачные вычисления   
 (наименование модуля или дисциплины)

Специальность 13040000 – Вычислительная техника и программное обеспечение

(код и наименование)

Квалификация 1304043 – Техник-программист

(код и наименование)

Форма обучения очное на базе основного среднего образования  
Курс IV Группа (-ы) П1 17-09 Р, П2 17-09 Р, П3 17-09 Р, Количество часов 40

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик (-и) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) | Жидебай И.К . Ф.И.О. |

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета  
Протокол № \_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Методист колледжа | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) | Наутиева Ж.И. .  Ф.И.О. |

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № \_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель ПЦК | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) | Абишев Е.Б .  Ф.И.О. |

**Пояснительная записка**

**1.Описание дисциплины/модуля**

Содержание рабочего учебного плана дисциплины «Облачные вычисления» включает содержание дисциплин «Алгоритмизация и программирование», «Объектно-ориентированное программирование» и «Web-программирование».

Рабочая учебная программа по «Облачные вычисления» включает 5 разделов: «Развитие облачных вычислений», «Модель и структура облачных вычислений», «Облачные вычисления и рекомендуемые услуги», «Платформа G Suite», «Введение в технологию чат-ботов».

**2. Формируемая компетенция**

Целью освоения дисциплины «Облачные вычисления» является получение общих сведений об облачных вычислениях, как одного из основных трендов информационных технологий.

Задачи освоения дисциплины состоят в усвоении студентами основных понятий виртуализации, знакомстве с различными моделями предоставления услуг в сфере облачных вычислений, а также формировании основных навыков работы в рамках различных моделей облачных вычислений. Полученные знания и навыки позволят решать актуальные задачи профессиональной деятельности с учетом основных тенденций и требований.

1) Содействовать качественному освоению основ облачных вычислений, проектирования, разработки и работы с облачными технологиями;

2) Развитие коммуникативных навыков, в том числе умение точно и грамотно подавать информацию, а также умение использовать информацию из различных источников;

3) Развитие личных качеств, как самостоятельность, ответственность, инициативность, настойчивость, необходимых как для самостоятельной, так и для групповой работы;

**3. Необходимые средства обучения, оборудование**

Доска, проектор, учебные литературы, интернет ресурсы, платформы Trello для работы в команде.

|  |  |
| --- | --- |
| Контактная информация преподавателя (ей): | |
| Ф.И.О. Жидебай Исламбек Куанышбайұлы | тел.: +7 747 272 16 17 |
| е-mail: islambek.vici@gmail.com |

Содержание рабочей учебной программы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание программы | Всего часов | в том числе | | |
| Разделы, темы |  | Теоретические | Лабораторно-практические | Производственное обучение/  профессиональная практика |
|  | **Раздел 1 Развитие облачных вычислений** | **4** | **4** |  |  |
| 1 | Тема 1.1 Введение в технологию облачных вычислений | 2 | 2 |  |  |
| 2 | Тема 1.2 Основные характеристики облачных вычислений | 2 | 2 |  |  |
|  | **Раздел 2 Модель и структура облачных вычислений** | **6** | **6** |  |  |
| 3 | Тема 2.1 Технология виртуализации | 2 | 2 |  |  |
| 4 | Тема 2.2 Модель сервиса | 2 | 2 |  |  |
| 5 | Тема 2.3 Модель расширения | 2 | 2 |  |  |
|  | **Раздел 3 Облачные вычисления и рекомендуемые услуги** | **14** | **14** |  |  |
| 6 | Тема 3.1 Модели предоставления сервисов. Software as a Service (SaaS) | 2 | 2 |  |  |
| 7 | Тема 3.2 Software as a Service (SaaS) | 2 | 2 |  |  |
| 8 | Тема 3.3 Модели предоставления сервисов. Platform as a Service (PaaS) | 2 | 2 |  |  |
| 9 | Тема 3.4 Platform as a Service (PaaS) | 2 | 2 |  |  |
| 10 | Тема 3.5 Модели предоставления сервисов. (Infrastructure as a Service, IaaS) | 2 | 2 |  |  |
| 11 | Тема 3.6 Infrastructure as a Service, (IaaS) | 2 | 2 |  |  |
| 12 | Тема 3.7 CRM системы | 2 | 2 |  |  |
|  | **Раздел 4 Платформа G Suite** | **8** | **2** | **6** |  |
| 13 | Тема 4.1 Введение в платформу G Suite | 2 | 2 |  |  |
| 14 | Тема 4.2 Google Docs | 2 |  | 2 |  |
| 15 | Тема 4.3 Google Forms | 2 |  | 2 |  |
| 16 | Тема 4.4 Групповая работа на платформе G Suite | 2 |  | 2 |  |
|  | **Раздел 5 Введение в технологию чат-ботов** | **8** | **4** | **4** |  |
| 17 | Тема 5.1 Введение в технологию Чат-бота | 2 | 2 |  |  |
| 18 | Тема 5.2 Создание Чат-бота в социальной сети Telegram | 2 | 2 |  |  |
| 19 | Тема 5.3 Разработка Чат-бота на Python (PyTelegramAPI) | 2 |  | 2 |  |
| 20 | Тема 5.4 Публикация Чат-бота на платформе Heroku | 2 |  | 2 |  |
|  | **Всего:** | **40** | **30** | **10** |  |