Федеральное государственное образовательное бюджетное

 учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет)**

**Омский филиал**

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**программы профессиональной переподготовки**

**«Бизнес-информатика»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к уровню образования слушателей** | лица, имеющие высшее образование;лица, получающие высшее образование |
| **Категория слушателей** | Лица, желающие освоить новый вид профессиональной деятельности в сфере информационных технологий, менеджмента и экономики |
| **Срок обучения** | 310 часов |
| **Форма обучения** | Очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий |
| **Режим занятий** | 4 - 8 часов в день |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование учебного курса, дисциплины, модуля | Всего часов трудоемкости | В том числе | Форма  контроля |
| Аудиторные занятия | Самостоятельная работа |
| Всего часов | из них |
| Лекции | Практические занятия |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1 | Основы управления ИТ-сервисами | 28 | 24 | 4 | 20 | 4 | зачет |
| 2 | Основы управления информационными технологиями | 36 | 30 | 4 | 26 | 6 | зачет |
| 3 | Цифровой бизнес  | 28 | 24 | 4 | 20 | 4 | зачет |
| 4 | Управление бизнес-процессами | 24 | 20 | 2 | 18 | 4 | зачет |
| 5 | Информационные технологии цифрового предприятия | 36 | 30 | 4 | 26 | 6 | зачет |
| 6 | Практикум по ИТ-менеджменту  | 36 | 30 | 2 | 28 | 6 | зачет |
| 7 | Нейронные сети и технологии и глубокое обучение  | 24 | 20 | 4 | 16 | 4 | зачет |
| 8 | Основы интернет-технологий  | 24 | 20 | 2 | 18 | 4 | зачет |
|  | **Курсы по выбору (выбрать одну дисциплину из трех)**  | **24** | **20** | **2** | **18** | **4** | **зачет** |
| 9 | Разработка информационных порталов и сайтов  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Программирование в среде R |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Управление информационной безопасностью |  |  |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация | 50 | 10 | **-** | 10 | 40 | Защита ВАР |
|  | Итого  | **310** | **228** | **28** | **200** | **82** |  |

Заведующий кафедрой

«Естественно-научные

и гуманитарные дисциплины» Н.А. Бурмистрова

Согласовано:

Начальник отдела

дополнительного образования,

профориентации и приема Г.В. Садреева

Разработчики программы:

 к. пед. наук, доцент В.А. Шамис

В реализации программы принимают участие и преподаватели Омского филиала Финуниверситета, других вузов, а также приглашенные специалисты - практики.

* 1. **Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование дисциплины (модуля), раздела, темы | Всего трудоемкость в часах | В том числе | Формаконтроля |
| Контактная работа | Самостоятельная работа\* |
| Всего часов | из них |
| Лекции | Практические занятия |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| **1.** | **Дисциплина 1. Цифровой бизнес** | **28** | **24** | **4** | **20** | **4** | **зачет** |
| 1.1 | Тема 1. Интернет-торговля | 4 | 4 | - | 4 | - | Опрос, дискуссия |
| 1.2 | Тема 2. Интернет-маркетинг | 6 | 6 | 2 | 4 | - | Опрос, дискуссия |
| 1.3 | Тема 3. Интернет-платформы | 6 | 6 | 2 | 4 | - | Опрос, дискуссия |
| 1.4 | Тема 4. Финансовые технологии | 6 | 4 | - | 4 | 2 | Опрос, дискуссия |
| 1.5 | Тема 5. Интернет-занятость | 6 | 4 | - | 4 | 2 | Опрос, дискуссия |
|  | **Дисциплина 2. «Практикум по ИТ-менеджменту»** | **36** | **30** | **2** | **28** | **6** | **зачет** |
| 2.1 | Тема 1. Основные понятия информационного менеджмента | 5 | 5 | - | 5 | - | опрос, дискуссия |
| 2.2 | Тема 2. Типовые стадии развития информационных процессов в деятельности организации. | 5 | 5 | - | 5 | - | опрос, дискуссия |
| 2.3 | Тема 3. Стратегическое планирование развития информационных технологий и информационных систем на объекте управления. | 8 | 6 | - | 6 | 2 | опрос, дискуссия |
| 2.4 | Тема 4. Стратегии информатизации организации | 10 | 8 | 2 | 6 | 2 | опрос, дискуссия |
| 2.5 | Тема 5. Бюджетирование ИТ - предприятия Основные принципы финансового планирования. | 8 | 6 | - | 6 | 2 | опрос, дискуссия |
| **3** | **Дисциплина 3: «Основы управления ИТ-сервисами»** | **28** | **24** | **4** | **20** | **4** | **зачет** |
| 3.1 | ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы. КлассификацияИТ-сервисов и контента | 7 | 6 | - | 5 | 1 | опрос, дискуссия |
| 3.2 | Современные подходыи стандарты по управлению ИТ-сервисами | 7 | 6 | 1 | 5 | 1 | опрос, дискуссия |
| 3.3 | Решения Hewlett-Packard, IBM и Microsoft по управлению информационными системами | 7 | 6 | 1 | 5 | 2 | опрос, дискуссия |
| 3.4 | Повышение эффективности ИТ инфраструктуры предприятия. Автоматизация процессов и консалтинг в области ITSM | 7 | 6 | 2 | 5 | - | опрос, дискуссия |
| 4 | **Дисциплина 4. «Основы управления информационными технологиями»** | **36** | **30** | **4** | **26** | **6** | **зачет** |
| 4.1 | Тема 1. Основы построения инструментальных средств информационных технологий | 6 | 6 | - | 6 | - | опрос, дискуссия |
| 4.2 | Тема 2. Использование интегрированных программных пакетов, распределенной обработки информации | 10 | 8 | 2 | 6 | 2 | опрос, дискуссия |
| 4.3 | Тема 3. Организация компьютерных информационных систем | 8 | 6 | - | 6 | 2 | опрос, дискуссия |
| 4.4 | Тема 4. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений | 12 | 10 | 2 | 8 | 2 | опрос, дискуссия |
| 5 | **Дисциплина 5. «Управление бизнес-процессами»** | **24** | **20** | **2** | **18** | **4** | **зачет** |
| 5.1 | Тема 1. Виды современных предприятий | 3 | 2 | - | 2 | 1 | опрос, дискуссия |
| 5.2 | Тема 2. Экономика предприятия | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | опрос, дискуссия |
| 5.3 | Тема 3. Управление бизнес-процессами предприятия | 8 | 7 | - | 7 | 1 | опрос, дискуссия |
| 5.4 | Тема 4. Основные современные методы формализации и управления бизнес-процессами предприятия | 9 | 8 | 1 | 7 | 1 | опрос, дискуссия |
| **6** | **Дисциплина 6. Нейронные сети и технологии и глубокое обучение** | **24** | **20** | **4** | **16** | **4** | **зачет** |
| 6.1 | Тема 1. Основные понятия теориинейронных сетей | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос |
| 6.2 | Тема 2. Стандартные архитектурынейронных сетей | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос |
| 6.3 | Тема 3. Методы обучениянейронных сетей | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос |
| 6.4 | Тема 4. Глубокие нейронные сети для анализа изображений | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос |
| **7** | **Дисциплина 7. Основы интернет-технологий** | **24** | **20** | **2** | **18** | **4** | **зачет** |
| 7.1 | Основные принципы функционирования сети Internet | 6 | 5 | - | 4 |  | опрос |
| 7.2 | Основы web-технологий | 6 | 5 | - | 6 | 1 | опрос |
| 7.3 | Введение в web-дизайн | 6 | 5 | 2 | 4 | 2 | опрос |
| 7.4 | Возможности использования интернет- технологий в сервисе | 6 | 5 | - | 4 | 1 | опрос |
| **8** | **Дисциплина 8. «Информационные технологии цифрового предприятия»** | **36** | **30** | **4** | **26** | **6** | **зачет** |
| **8.1** | Тема 1. Управление аппаратными ресурсами | 7 | 6 | 1 | 5 | 1 | опрос, дискуссия |
| **8.2** | Тема 2. Управление программными ресурсами | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос, дискуссия |
| **8.3** | Тема 3. Управление телекоммуникациями и сетями | 9 | 8 | 1 | 7 | 1 | опрос, дискуссия |
| **8.4** | Тема 4. Управление ИТ- инфраструктурой | 7 | 6 | 1 | 5 | 1 | опрос, дискуссия |
| **8.5** | Тема 5. Аудит ИТ- инфраструктуры | 7 | 5 | - | 5 | 2 | опрос, дискуссия |
| **9** | **Дисциплина 9. Разработка информационных порталов и сайтов (выбор)** | **24** | **20** | **2** | **18** | **4** | **зачет** |
| **9.1** | Тема 1. Основные стандарты Web сети | 2 | 2 | - | 2 | - | опрос, дискуссия |
| **9.2** | Тема 2. Работа с заказчиком | 5 | 4 | - | 4 | 1 | опрос, дискуссия |
| **9.3** | Тема 3. Проектирование концептуальной модели Web- приложения | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос, дискуссия |
| **9.4** | Тема 4. Системы управления контентом сайта (CMS) | 6 | 5 | 1 | 4 | 1 | опрос, дискуссия |
| **9.5** | Тема 5. Продвижение проекта | 5 | 4 | - | 4 | 1 | опрос, дискуссия |
| **10** | **Дисциплина 10. Программирование в среде R (выбор)** | **24** | **20** | **2** | **18** | **4** |  |
| **10.1** | Тема 1. Среда R. Данные в R. Классы, объекты, типы, структуры | 5 | 4 | - | 4 | 1 | опрос |
| **10.2** | Тема 2. Технологии получения данных. | 7 | 6 | 1 | 5 | 1 | опрос |
| **10.3** | Тема 3. Управляющие конструкции языка и математика в R | 5 | 4 | - | 4 | 1 | опрос |
| **10.4** | Тема 4. Графические возможности языка R | 7 | 6 | 1 | 5 | 1 | опрос |
| **11** | **Дисциплина 11. «Управление информационной безопасностью» (выбор)** | **24** | **20** | **2** | **18** | **4** | **зачет** |
| **11.1** | Основные составляющие информационной безопасности | 5 | 5 | - | 5 | - | опрос, дискуссия |
| **11.2** | Базовые вопросы управления ИБ | 5 | 5 | - | 5 |  |  |
|  | Криптографические способы защиты информации | 7 | 7 | 1 | 4 | 2 | опрос, дискуссия |
| **11.3** | Антивирусная защита | 7 | 7 | 1 | 4 | 2 | опрос, дискуссия |
| **12** | **Подготовка и проведение итоговой аттестации** | 50 | 10 | **-** | 10 | 40 | Защита ВАР |
|  | **Общая трудоемкость программы:** | **310** | **228** | **28** | **200** | **82** |  |