|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  тем | Наименование  разделов, тем | Содержание тем |
| 1 | 2 | 3 |
| **Раздел 1. Основы веб-технологий** | | |
| 1 | Принципы работы веб-приложений. | Обобщённая схема взаимодействия веб-технологий. Принципы работы веб-приложений. |
| 2 | Многоуровневая архитектура веб-приложений. | Принципы построения многоуровневой архитектуры веб-приложений. Реализация многоуровневой архитектуры веб-приложения на современных языках программирования высокого уровня. |
| 3 | Процесс разработки веб-приложений. | Процесс разработки веб-приложений. Развёртывание веб-приложений. Оценка качества веб-приложений на различных стадиях разработки. |
| **Раздел 2. Инфраструктура веб-технологий** | | |
| 4 | Использование виртуальных машин. | Понятие виртуальных машин. Типичные современные виртуальные машины и их использование при разработке веб-приложений. |
| 5 | Веб-технологии под управлением операционных систем семейства Linux. | Установка и конфигурирование операционных систем семейства Linux. Установка и конфигурирования веб-серверов, серверов приложений и серверов баз данных под управлением операционными системами семейства Linux. |
| 6 | Веб-технологии под управлением операционных систем семейства Windows. | Установка и конфигурирование операционных систем семейства Windows. Установка и конфигурирования веб-серверов, серверов приложений и серверов баз данных под управлением операционными системами семейства Windows. |
| **Раздел 3. Использование языка программирования PHP в разработке веб-приложений** | | |
| 7 | Основы языка программирования PHP. | Принципы построения программ на языке программирования PHP. Стандартные компоненты языка программирования PHP. Создание приложений на языке программирования PHP. |
| 8 | Разработка веб-приложений с использованием языка программирования PHP. | Проектирование и реализация веб-приложений с использованием языка программирования PHP. Обеспечение взаимодействия веб-технологий при создании веб-приложений с использованием языка программирования PHP. |
| 9 | Использование языков разметки при разработке веб-приложений. | Использование XML при разработке веб-приложений на языке программирования PHP. Использование HTML при разработке веб-приложений на языке программирования PHP. Использование CSS при разработке веб-приложений на языке программирования PHP. |
| **Раздел 4. Использование Java в разработке веб-приложений** | | |
| 10 | Основы языка программирования Java. | Принципы построения программ на языке программирования Java. Стандартные компоненты языка программирования Java. Создание приложений на языке программирования Java. |
| 11 | Разработка веб-приложений с использованием языка программирования Java. | Проектирование и реализация веб-приложений с использованием языка программирования Java. Обеспечение взаимодействия веб-технологий при создании веб-приложений с использованием языка программирования Java. |
| 12 | Использование фреймворков при разработке веб-приложений с использованием языка программирования Java. | Стандартные фреймворки языка программирования Java. Использование фреймворков языка программирования Java при разработке веб-приложений. |