**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

НИУ ВШЭ – Пермь

Факультет профессиональной переподготовки

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

***программы профессиональной переподготовки***

**«Web-программирование и web-дизайн»**

**Год набора:** 2020/2021 учебный год

**Направление подготовки:** программная инженерия.

**Цель программы:** приобретение системных знаний для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области web-программирования и web-дизайна с формированием/совершенствованием компетенций

**Требования к уровню образования, квалификации, наличию опыта профессиональной деятельности поступающих на обучение по программе:** лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование; лица, получающее среднее профессиональное или высшее образование.

**Перечень нормативных документов, определяющих квалификационные характеристики**: профессиональный стандарт «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.01.2017 № 44н**.**

Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации:

Вид профессиональной деятельности: проектирование, разработка и интеграция информационных ресурсов в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Основная цель вида профессиональной деятельности: создание, модификация и сопровождение web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов

Обобщенные трудовые функции:

техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов, непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, разработка и отладка программного кода, выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов, выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы, организация процессов разработки программного обеспечения, интеграция программных модулей и компонент и проверка работоспособности выпусков программного продукта, управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов.

Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы:

кодирование на языках web-программирования, тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами, проведение работ по резервному копированию ИР, управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР, тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами, регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием, сбор предварительных данных для выявления требований к ИР, обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта, проектирование разделов ИР, тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей.

**Планируемые результаты обучения:**

Выпускники программы должны:

**знать**:

* методы и средства планирования и контроля (мониторинга) исполнения планов;
* нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), лучшие мировые практики управления процессом разработки программного продукта;
* принципы построения архитектуры ИР;
* методы и средства проектирования интерфейсов;
* программные средства для оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ.

**уметь**:

* составлять планы процесса разработки программного продукта;
* применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к проектной и технической документации;
* применять методы и средства проектирования интерфейсов;
* взаимодействовать с подразделениями организации в рамках процесса проектирования ИР, структуры базы данных, программных интерфейсов.

**владеть навыками**:

* использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры;
* применять методы и средства проверки работоспособности ИР;
* выработка вариантов архитектурных решений на основе накопленного опыта;
* проектировать архитектуры ИР;
* оценка результатов проверки работоспособности программного обеспечения.

Трудоемкость программы: 19 зачетных единиц, 722 часа (в том числе 270 аудиторных часов).

Минимальный срок обучения: 3,5 месяца.

Форма обучения: очно-заочная

Программа реализуется с частичным использованием дистанционных образовательных технологий

Нормативная численность группы: от 20 чел.

**Организационно-педагогические условия реализации программы:**

**Профессорско-преподавательский состав**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Преподаваемые дисциплины/темы | ФИО преподавателя | Должность и место работы | Ученая степень/звание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Объектно-ориентированное программирование | Плаксин М.А. | Доцент [кафедры информационных технологий в бизнесе](https://perm.hse.ru/bi/infobis/) НИУ ВШЭ-Пермь | к.ф-м.н |
|  | Основы алгоритмизации | Викентьева О.Л. | Доцент [кафедры информационных технологий в бизнесе](https://perm.hse.ru/bi/infobis/) НИУ ВШЭ-Пермь | к.т.н. |
|  | Базы данных | Лебедев В.В. | [кафедра информационных технологий в бизнесе](https://perm.hse.ru/bi/infobis/) НИУ ВШЭ-Пермь |  |
|  | Web-дизайн | Приглашенный преподаватель |  |  |
|  | Web-программирование на языке XHTML | Викентьева О.Л. | Доцент [кафедры информационных технологий в бизнесе](https://perm.hse.ru/bi/infobis/) НИУ ВШЭ-Пермь | к.т.н. |
|  | CMS‑системы | Дерябин А.И. | Доцент [кафедры информационных технологий в бизнесе](https://perm.hse.ru/bi/infobis/) НИУ ВШЭ-Пермь | к.т.н. |
|  | Разработка web‑приложений на ASP.Net | Ланин В.В. | Старший преподаватель [кафедры информационных технологий в бизнесе](https://perm.hse.ru/bi/infobis/) НИУ ВШЭ-Пермь |  |
|  | Управление разработкой web‑приложений | Приглашенный преподаватель |  |  |
|  | Интернет-маркетинг. CEO-оптимизация | Ивашов С.Ю. | Генеральный директор Интернет-агентства «LikeMarketing» |  |
|  | Программирование на языке JavaScript | Приглашенный преподаватель |  |  |

**Учебно-методическое обеспечение:**

Практически все учебные дисциплины сопровождаются наличием учебно-методических материалов. Каждому слушателю предоставляется индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ, содержащей все электронные образовательные ресурсы,
в т. ч. электронно-библиотечной системе. Сопровождение изучения дисциплин в дистанционном режиме осуществляется на платформе Elearning server.

**Материально-техническое обеспечение:**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса включает в себя 18 аудиторий, предоставляемых для занятий со средним количеством в 80 посадочных мест, 8 компьютерных классов на 15 рабочих мест (из них 3 класса на 20 рабочих мест) с персональными компьютерами и выходом в Интернет. По всей территории учебного корпуса слушателям предоставляется в свободном доступе пользование сетью wi-fi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заместитель директораНИУ ВШЭ-Пермь | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_подпись | А.В. Оболонская |

Исполнитель:

Колос И.Р.

Тел. 66100