

«ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА»

СОГЛАСОВАНО
ООО «АйТи-Нэт»,
генеральный директор
Бекренев М.С.



«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора Института СПО
/Н.В. Моргачёва/



**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01**

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчик:
Атаманов Денис Александрович,
преподаватель Института СПО

Содержание

| | |
|---|---|
| 1 | Паспорт программы учебной/производственной практики |
| 2 | Учебная/производственная практика по профессиональным модулям |
| 3 | Материально-техническое обеспечение учебной/производственной практики |

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификаций:

программист

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- проектирование и разработка информационных систем

2. Цели учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений и опыта деятельности в рамках профессиональных модулей.

3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

| | ВПД | Профессиональные компетенции |
|---|---|------------------------------------|
| 1 | Сопровождение и обслуживание программного обеспечения | ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4. |

4. Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет;

5. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 2 недели /72 часа

II. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения

1. Результаты освоения программы учебной практики

В результате освоения программы практики обучающийся должен освоить следующие общекультурные компетенции:

| Код | Наименование профессиональной компетенции |
|-------|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной |

| | |
|-------|--|
| | деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа, и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

| Код | Наименование профессиональной компетенции |
|---------|--|
| ПК 4.1. | Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| ПК 4.2. | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. |
| ПК 4.3. | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. |
| ПК 4.4. | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. |

2. Содержание учебной практики

| код ПК | Учебная практика | | | | | | |
|---------|---|--|-------------|---|---------------------------------|------------------|---|
| | Наименование ПК | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК | Объем часов | Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики | | Уровень освоения | Показатели освоения ПК |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 |
| ПК 4.1. | Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | 1. Осуществление постановки задачи по обработке информации. | 18 | Концентрированная | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | Точность анализа предметной области. Правильность использования инструментальных средств обработки информации. Точный сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Правильное определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы. Качество работы предпроектной стадии. |
| | | 2. Выполнение анализа предметной области. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 3. Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 4. Работа с инструментальными средствами обработки информации. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 5. Осуществление выбора модели построения информационной системы. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 6. Осуществление выбора модели и средства построения информационной системы и программных средств. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| ПК 4.2. | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. | 1. Осуществление математической и информационной постановки задач по обработке информации. | 18 | Концентрированная | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | Правильность проектной документации на информационную систему. |
| | | 2. Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |

| | | | | | | | |
|------------|--|---|----|--|---------------------------------|-----|--|
| ПК 4.3. | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. | 1. Создание и управление проектом по разработке приложения и формулирование его задачи. | 18 | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | Правильность управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Качество и точность модификации отдельных модулей информационной системы. Качество программ в соответствии с требованиями технического задания. |
| | | 2. Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 3. Разработка графического интерфейса приложения. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| ПК 4.4. | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | 1. Использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. | 18 | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | Правильность ведения документации по эксплуатации информационной системы. Точность оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. |
| | | 2. Решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 3. Проектирование и разработка системы по заданным требованиям и спецификациям. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 4. Разработка графического интерфейса приложения. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 5. Создание проекта по разработке приложения и формулирование его задачи. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |
| | | 2. Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем. | | | Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина | 2,3 | |

Заполняются столбцы соответствующей практики. Объем часов определяется по каждой позиции столбцов 4 или 9. Уровень освоения проставляется напротив каждого вида деятельности в столбцах 6 или 10.

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация программы учебной практики предполагает наличие полигона учебных баз практики.

Оборудование:

Персональный компьютер обучающегося (10 шт.)

Интерактивная доска SMART Board SBM680 (диагональ 77")

Мультимедийный проектор SMART V30

Сетевое оборудование: коммутатор D-Link DES-3200-28/ME

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows

Платформа «1С:Предприятие 8.3, учебная версия».

Smart Notebook 17 (лицензия в комплекте с интерактивной доской)

Свободное программное обеспечение:

Libre Office 5.4

Oracle VM VirtualBox

Microsoft Visual Studio Community 2017

Python 3.4

Maxima 5.3.7

Scilab 4.1.2

Pascal ABC.NET