

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

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



УТВЕРЖДАЮ»

Директор Центра СПО  
Арламова



**ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01**

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчик:  
Васильева Ирина Ивановна,  
преподаватель Центра СПО

## Содержание

1	Паспорт программы учебной практики
2	Учебная практика по профессиональным модулям
3	Материально-техническое обеспечение учебной 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 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения квалификаций:

техник-программист

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**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	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.4

#### 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** «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

#### 1. Результаты освоения программы учебной практики

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

Код	Наименование общекультурной компетенции
-----	---

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК 1.2	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля
ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).
ПК 2.4.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

## 2. Содержание учебной практики

код ПК	Учебная практика <sup>1</sup>						
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/концентрировано) с указанием базы практики		Уровень освоения	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	5		6	7
ПК 1.1.	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	Создание и корректировка текстовых документов в текстовом редакторе. Рисование в тексте. Вставка объектов в текстовый документ.	8	Концентрированная	Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение осуществлять мероприятия по защите персональных данных; Умение вести отчетную и техническую документацию; Умение публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина			2,3		
		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина			2,3		
		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина			2,3		
ПК 1.2.	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля	Создание и корректировка текстовых документов в текстовом редакторе. Рисование в тексте. Вставка объектов в текстовый документ.	8		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение создавать и обмениваться письмами электронной почты; Умение создавать и структурировать хранение цифровой информации;
		Создание мультимедийной презентации. Внедрение текстовой, звуковой, графической и видеоинформации в презентацию.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	

<sup>1</sup> Учебная практика проводится в учебных лабораториях, учебно-производственных мастерских, на учебных полигонах, в учебных хозяйствах, на производственных предприятиях.

		Создание публикации из набора макетов.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
		Создание web-страниц и сайтов. Создание HTML-страниц. Добавление изображений, гиперссылок, бегущей строки в Web-страницу. Создание взаимосвязанных HTML-страниц. Создание таблиц на Web-странице.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
				Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Создание и корректировка текстовых документов в текстовом редакторе. Рисование в тексте. Вставка объектов в текстовый документ.	8	Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации; Умение осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера; Умение подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
		Создание мультимедийной презентации. Внедрение текстовой, звуковой, графической и видеоинформации в презентацию.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание публикации из набора макетов.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание web-страниц и сайтов. Создание HTML-страниц. Добавление изображений, гиперссылок, бегущей строки в Web-страницу. Создание взаимосвязанных HTML-страниц. Создание таблиц на Web-странице.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей	Создание и корректировка текстовых документов в текстовом редакторе. Рисование в тексте. Вставка объектов в текстовый документ.	8	Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение создавать и структурировать хранение цифровой информации; Умение передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
		Создание мультимедийной презентации. Внедрение текстовой, звуковой, графической и видеоинформации в презентацию.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание публикации из набора макетов.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание web-страниц и сайтов. Создание HTML-страниц. Добавление изображений, гиперссылок, бегущей строки в Web-страницу. Создание взаимосвязанных HTML-страниц. Создание таблиц на Web-странице.		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 1.5.	Осуществлять оптимизацию	Создание и корректировка текстовых документов в текстовом редакторе.	8	Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение создавать и структурировать хранение цифровой информации;

	программного модуля.                      кода	Рисование в тексте. Вставка объектов в текстовый документ.					Умение передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети; Умение тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
		Создание мультимедийной презентации. Внедрение текстовой, звуковой, графической и видеоинформации в презентацию.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание публикации из набора макетов.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 1.6.	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций	Создание и корректировка текстовых документов в текстовом редакторе. Рисование в тексте. Вставка объектов в текстовый документ.	8		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение создавать и структурировать хранение цифровой информации; Умение передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
		Создание мультимедийной презентации. Внедрение текстовой, звуковой, графической и видеоинформации в презентацию.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание публикации из набора макетов.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Создание web-страниц и сайтов. Создание HTML-страниц. Добавление изображений, гиперссылок, бегущей строки в Web-страницу. Создание взаимосвязанных HTML-страниц. Создание таблиц на Web-странице.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.	Обработка информации в СУБД MS Access. Создание и заполнение баз данных. Связь таблиц. Сортировка, фильтрация данных.	8		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение создавать объекты БД с помощью конструктора объектов в реляционной СУБД; умение создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам; формировать и настраивать схему базы данных;
		Создание различных запросов в БД.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Работа с формой, формирование отчетов. Добавление вычисляемых полей.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).	Обработка информации в СУБД MS Access. Создание и заполнение баз данных. Связь таблиц. Сортировка, фильтрация данных.	8		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение создавать объекты БД с помощью конструктора объектов в реляционной СУБД;
		Создание различных запросов в БД.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	

		Работа с формой, формирование отчетов. Добавление вычисляемых полей.			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	умение создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам; формировать и настраивать схему базы данных;
ПК 2.4.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	Резервное копирование и восстановление данных;	8		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение осуществлять резервное копирование и восстановление данных; Умение осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
		Обеспечение информационной безопасности;			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Осуществление мероприятий по защите персональных данных;			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

АСКОН КОМПАС-3D V12 Университетская лицензия с библиотеками и приложениями

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

Cisco Packet Tracer

Pascal ABC.NET