

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА»



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор института СПО  
/ М.А. Харламова

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01**  
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Разработчик:  
преподаватель института СПО Лаухин В.В.

## 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 профессионального модуля ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения квалификаций:

техник по компьютерным сетям

и основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

**2. Цель учебной практики:** формирование у обучающихся первичных практических умений и опыта деятельности в рамках профессиональных модуля ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

#### 3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4, ПК 1.5.

#### 4. Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет;

#### 5. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 3 недели / 108 часов

### II. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

#### 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

## 2. Содержание учебной практики

код ПК	Учебная практика <sup>1</sup>						
	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 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	Формирование основ графической и геометрической культуры научно-технической деятельности, ориентированной на современные интеллектуальные технологии	30	Концентрированная	Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети
		Ознакомление с возможностями компьютерных технологий в решении инженерных задач геометрического моделирования			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
		Освоение теории графических отображений, используемых в традиционной и компьютерной технологиях			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов	Организация мероприятий по выбору математического пакета, его инсталляция и настройка интерфейса пользователя математического пакета	24		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов
		Овладение современной методологией решения задач построения, исследования и передачи информации на графических моделях			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.

	профессиональной деятельности.						профессиональной деятельности
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	Подбор числовых значений начальных и граничных условий математических моделей компьютерной сети	10		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.	Создание ряда математических моделей компьютерной сети с использованием линейного программирования	10		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2,3	Умение принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.	Использование известных алгоритмов линейного программирования для выбора оптимальной модели, и реализация их с помощью выбранного МП	34		Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2.3	Умение выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации
		Получение индивидуальное задание на время прохождения практики			Лаборатории ЕГУ им. И.А. Бунина	2.3	
		Составление технического задания			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 лабораторий организации и принципов построения компьютерных систем

#### **Оборудование:**

Комплект учебной мебели (16 посадочных мест)

Персональный компьютер обучающегося (13 шт.)

Персональный компьютер преподавателя (1 шт.)

Экран для проектора напольный Projecta (ширина 160 см)

Мультимедийный проектор Epson EB-X8

#### **Сетевое оборудование:**

коммутатор D-Link DES-1228 24 порта, коммутатор COMPEX DS2216 16 портов,

шлюз IP-телефонии Cisco SPA8000 8 портов,

6 медиаконвертеров D-Link DMC-920R

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows XP with SP3

(14 лицензий WinPro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc

Торговый посредник: Softline Дата заказа: 2010-10-27

Код лицензии: 47592665 Родительская программа: OPEN 67582704ZZE1210)

Microsoft Office 2007 Professional

(9 лицензий OfficeProPlus 2007 RUS OLP NL Acdmc

Торговый посредник: ООО Рэдком Дата заказа: 2007-12-04

Лицензия: 43136305 Родительская программа: OPEN 63126856ZZE0912;

5 лицензий OfficeProPlus 2007 RUS OLP NL Acdmc

Торговый посредник: ООО Рэдком Дата заказа: 2008-09-19

Код Лицензии: 44544996 Родительская программа: OPEN 63786020ZZE1004)

Kaspersky Endpoint Security 11 для Windows

(Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 250-499 Node 2 year Educational Renewal License

№ лицензии: 1096-181214-111355-563-621

Срок использования ПО: с 2018-12-14 до 2021-03-02

Поставщик (реселлер): BENEФ.ИТ Бенефит, ООО)

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

(Лицензионное соглашение Кк-10-01408 от 03.12.2010 г. Кол-во копий: 50

Ключ аппаратной защиты HASP HL Net 50 v2 ID 1579998279)

#### **Свободное программное обеспечение:**

Libre Office 5.4

Oracle VM VirtualBox

Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition

Microsoft Visual C# 2008 Express Edition  
Microsoft Visual Basic 2008 Express Edition  
Python 3.4  
Maxima 5.3.7  
Pascal ABC.NET