

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВПО «ЛГПУ»

  
Н.В. Федина



**ПРОГРАММА**

курсов профессиональной переподготовки  
безработных граждан, незанятых граждан, которым в соответствии с  
законодательством РФ назначена трудовая пенсия по старости и которые стремятся  
возобновить трудовую деятельность, женщин, находящихся в отпуске по уходу за  
ребенком до трех лет, планирующих возвращение к трудовой деятельности,  
граждан, находящихся под угрозой увольнения

**ОПЕРАТОР ЭВМ (КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ДИЗАЙН)**

Разработчик программы:  
Институт естественных, математических и технических наук  
кафедра информатики, информационных технологий и защиты информации

Липецк – 2016

## **1. Структура программы профессиональной переподготовки**

### **1.1. Общая характеристика программы:**

1.1.1. Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывалась программа:

Федеральный закон от 09.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 № 29444);

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 г. № 761н (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2010 № 18638), в ред. приказа Минздравсоцразвития России от 31.05.2011 № 448н;

Приказ Минтруда России от 13.10.2014 № 761н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.11.2014 № 34714);

письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 №АК-1879/06 «О документах о квалификации».

1.1.2. Тип дополнительной профессиональной программы: программа профессиональной переподготовки (далее - программа).

1.1.3. Программа направлена на формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационной безопасности.

1.1.4. К освоению программы допускаются: лица, имеющие высшее профессиональное или среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее профессиональное или среднее профессиональное образование.

1.1.5. Срок освоения программы: 288 часов за весь период обучения, которая включает все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя, практики и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы, 2 месяца (или по договоренности с заказчиком).

1.1.6. Форма обучения: очная.

1.1.7. Формы аттестации обучающихся: промежуточная, итоговая.

1.1.8. Документ о квалификации: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке образца, установленного ФГБОУ ВПО «ЛГПУ».

1.1.9. При освоении программы параллельно с получением высшего профессионального или среднего профессионального образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа о высшем образовании.

1.2. Цели обучения:

формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в областях связанных с применением современных компьютерных графических и дизайнерских программных средств.

### **1.3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации:**

а) Область нового вида профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение включает:

совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на обеспечение графического сопровождения.

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

графические программные средства;

нормативная документация в области профессиональной деятельности.

в) Слушатель должен решать следующие профессиональные задачи:

- сбор и анализ исходных информационных данных для осуществления профессиональной деятельности;

- выбор аппаратно-программных средств для ведения профессиональной деятельности;

- освоение на практике и совершенствование систем и средств компьютерной графики.

### **1.4. Требования к результатам освоения программы.**

а) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6);

владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, быть готовым к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16);

б) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

быть способным к компетентному использованию законодательных и других нормативных актов федерального и регионального уровней (ПК-11);

способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15);

в) Выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях науки, техники и технологии:

- компьютерная графика;

- реклама и связи с общественностью;

- телекоммуникационные технологии.

### **Соотношение между целями обучения и планируемыми результатами обучения может быть представлено в виде таблицы:**

№№ п/п	Совершенствуемые или получаемые новые профессиональные компетенции	Уровень трудовой функции (отметить ячейку)			Соответствие компетенции направлению и уровню подготовки*	Код трудовой функции по профстандарту
		знание	умение	владение		
1	2	3	4	5	6	7
1	способностью находить организационно-	+	+	+	+	A/01.6



2. Реклама и PR (связи с общественностью)	12	8	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Модуль общепрофессиональных дисциплин	128	30	96	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1. Аппаратное обеспечение ЭВМ	16	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
2. Программное обеспечение ЭВМ	108	20	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3. Гигиена и охрана труда	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Модуль профессиональных дисциплин	136	34	82	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
1. Основы компьютерной графики и дизайна	18	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
2. Основы растровой графики в Adobe Photoshop	56	14	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3. Основы векторной графики в Corel DRAW	42	10	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4. Квалификационный практикум	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:	288	80	178	28	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Итоговая аттестация	итоговый экзамен														
* В учебном плане программы, реализуемой в полном объеме с использованием дистанционных образовательных технологий, графы 3-6 исключаются.															
** КП - курсовой проект, КР - курсовая работа, РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, Реф. – реферат.															

### 2.1.2. Календарный учебный график

№№ ПП	Название дисциплины	Всего ауд. час.	Из них		Распределение по месяцам		СР	Форма контроля
			Лек.	Сем./Пр., Лаб	1 месяц	2 месяц		
1	Принципы управленческой деятельности	6	4	2	6	0	0	3
2	Функции управления и этапы управленческой деятельности	6	4	2	6	0	0	3
3	Виды рекламы	3	2	1	3	0	0	3
4	Особенности применения рекламы в глобальных сетях	4	2	2	4	0	0	3
5	Законодательство РФ в сфере рекламы	5	4	1	5	0	0	3
6	Функции компьютера, обработка команд. Извлечение и выполнение команд. Прерывания. Работа с модулями ввода-вывода	4	2	2	4	0	0	3
7	Внутренняя память ЭВМ	4	2	2	4	0	0	3
8	Внешняя память ЭВМ	4	2	2	4	0	0	3

9	Организация ввода-вывода	4	2	2	4	0	0	3
10	Текстовый редактор MS Word	46	8	38	46	0	0	Э
11	Электронные таблицы MS Excel	56	10	46	56	0	0	Э
12	Презентации PowerPoint	8	2	6	2	6	0	Э
13	Гигиена труда на предприятии	1	1	0	0	1	0	3
14	Организация и создание безопасных условий труда	1	1	0	0	1	0	3
15	Основные понятия растровой и векторной графики. Достоинства и недостатки разных способов представления изображений	9	5	4	0	9	0	3
16	Классификация современного программного обеспечения обработки графики	9	5	4	0	9	0	3
17	Реализация растровой графики в PhotoShop	14	4	10	0	14	0	Э
18	Работа с различными областями	26	6	20	0	26	0	Э
19	Использование фильтров	16	4	12	0	16	0	Э
20	Реализация векторной графики в Corel DRAW	14	4	10	0	14	0	3
21	Работа с объектами	28	6	22	0	28	0	3
22	Квалификационный практикум	20	0	20	0	20	0	
	Итого	288	80	208	144	144	0	

### 3. Организационно-педагогические условия реализации программы

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции и семинарские занятия	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс	Лабораторные и практические занятия	компьютеры, доска, программное обеспечение

### **3.2. Организационные условия реализации программы:**

Обучение по программе осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

### **3.3. Форма организации образовательной деятельности.**

3.3.1. Формат программы основан на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит 3 учебных модуля, которые включают в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации.

### **3.4. Ресурсы для реализации программы:**

3.4.1. учебные аудитории для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) и лабораторных занятий;

3.4.2. профессиональный штат педагогических работников, реализующих учебный процесс.

### **3.6. Учебно-методическое обеспечение программы.**

#### **3.6.1. Основная литература (учебники и учебные пособия)**

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарев и др. – М.: Высш. шк., 2001. – 319 с.
2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие для студентов вузов - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2005. - 702 с.
3. Глиненко В.М. Гигиена и экология человека: учебник для вузов / В.М. Глиненко, В.А. Катаева, А.М. Лакшин, С.Г. Фокин. –М.: Издательство « Медицинское информационное агенство», 2010.- 552с.
4. Гук М. Аппаратные средства IBM PC - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2006. – 1072 с.
5. Елена Калиберда. Связи с общественностью. Вводный курс. Учебное пособие. – М.: Логос, 2012 г.
6. Кобозева Т.С. Практикум на ЭВМ: Теоретическая часть – Липецк: ЛГПУ, 2007.
7. Коробко, В.И. Теория управления. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009.
8. Охрана труда: организация и управление: Учеб. пособие / МАНЭБ; под ред. О. Н. Русака. – СПб.: Профессия, 2002. – 240 с.
9. Порев, В.Н. Компьютерная графика. –СПб.: БХВ, 2005.
10. Румянцев Г.И. Гигиена: учебник для вузов / Г.И. Румянцева. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 608 с.

#### **3.6.2. Дополнительная литература**

1. Аширов, Д. А. Управление персоналом : учеб. пособие по специальности "Упр. персоналом" / Д. А. Аширов. - Москва : Проспект : Велби, 2005. – 432 с.
2. Базаров, Т. Ю. Управление персоналом : практикум : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Управление

- персоналом", "Менеджмент организации". - Москва : ЮНИТИ, 2010 . – 238с
3. Большаков А.М. Общая гигиена: учебник / А.М. Большаков. - М.: ГЭОТАР Медицина, 2006. – 736 с.
  4. Гук М. Аппаратные интерфейсы ПК СПб ПитерКом, 2001
  5. Заенчик В. М., Сулла М. Б., Петрова М. С., Вольхин С. Н. Охрана труда в образовательных учреждениях: Лабораторный практикум для студентов пед. специальностей. – Тула: Изд-во ТГПУ, 2003. – 61 с.
  6. Зияутдинов В.С., Малыш В.Н., Степанченко Т.С. Решение прикладных задач в MS Excel: Учебное пособие. – Липецк: ЛГПУ, 2006. – 104 с.
  7. Инженерная и компьютерная графика: [учебник для ссузов по техн. специальностям] – 5-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2006.
  8. Лабораторный практикум по информатике. Под ред. В.А. Острейковского. – М., 2003
  9. Маслова, В. М. Управление персоналом предприятия : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и упр. / В. М. Маслова. - Москва : ЮНИТИ, 2007. – 221 с.
  10. Софья Богацкая. Правовое регулирование рекламной деятельности. Учебное пособие. – М.: Университетская книга, 2007 г.
  11. Столлингс В. Структурная организация и архитектура компьютерных систем. Изд 5, Пер. с англ.-М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 896 с.
  12. Фомин А. Д. Руководство по охране труда. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2005. – 232 с.
  13. Чекмарев, А.А. Инженерная графика : учебник для немашиностроительных специальностей вузов / А.А. Чекмарев. - 11-е изд., стереот. - М.: Высшая школа, 2010.- 382 с.
- 3.6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
1. <http://rpio.ru/> – Российский портал информатизации образования
  2. <http://www.intuit.ru/> – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»
  3. <http://ito.edu.ru/> – Конгресс «Информационные технологии в образовании»
  4. <http://window.edu.ru/> – Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
  5. <http://www.itleader.ru/> – Ежегодный деловой Форум «ИТ-ЛИДЕР»
- 4.4. on-line библиотеки
1. <http://www.gaudeamus.omskcity.com/> – Омский портал-лаборатория электронной учебной литературы
  2. <http://www.internet-biblioteka.ru/> – Интернет-библиотека.ру
  3. <http://litru.ru/> – Электронная библиотека
  4. <http://sbiblio.com> – Библиотека учебной и научной литературы
- 4. Оценка качества освоения программы**
- 4.1. Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.**



Для аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств по всем дисциплинам учебного плана, включающие средства поэтапного контроля формирования компетенций (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация):

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий;
- вопросы к зачету (экзамену);
- контрольные работы;
- другие формы контроля.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний, разработанные по каждой дисциплине, доводятся до сведения слушателей в первые месяцы обучения.

Университетом созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности.

#### **4.2. Промежуточная аттестация:**

4.2.1. Предусматривает проверку знаний после завершения изучения соответствующего модуля программы и проводится в форме зачета после освоения соответствующего модуля, указанного в учебном плане.

4.2.2. Допуск слушателя к изучению каждого последующего модуля программы обеспечивается после выполнения промежуточного теста предыдущего модуля при условии его успешного прохождения, подтверждаемого оценкой «зачтено».

#### **4.3. Итоговая аттестация:**

4.3.1. Итоговая аттестация осуществляется после освоения всех модулей программы и успешного прохождения всех промежуточных аттестаций программы.

4.3.2. Итоговая аттестация в форме, установленной учебным планом, проводится аттестационной комиссией, которая принимает решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, диплома о профессиональной переподготовке.

4.3.3. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому ФГБОУ ВО «ЛГПУ ~~ИМЕНИ П.П. СЕМЕНОВА-ТЯН-ШАНСКОГО~~».

#### **4.4. Оценка результатов освоения слушателями программы:**

4.4.1. Проводится на основе 100 - бальной системы оценивания.

4.4.2. Для оценки освоения отдельных модулей программы в форме промежуточных тестов используются система «зачет» и «незачет» в соответствии с критериями оценивания.

#### **4.5. Оценочные материалы.**

4.5.1. Перечни вопросов для промежуточной аттестации.

Перечни вопросов для промежуточной аттестации указаны в рабочих программах каждого модуля.

4.5.2. Перечень вопросов для итоговой аттестации.

1. Введение в компьютерную графику. Современные требования к специалистам, работающим в области компьютерной графики. Области применения компьютерной графики.

2. Способы представления изображений в памяти компьютера. Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.

3. Растровая графика. Понятие пиксела. Разрешающая способность раstra. Достоинства и недостатки растровой графики.

4. Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики.

5. Форматы графических файлов, их характеристика.

6. Цветовое разрешение. Цветовая модель. Типы цветовых моделей (аддитивные, субтрактивные, перцептивные). Законы Г. Грассмана описания цвета.

7. Цветовая модель RGB. Геометрическая RGB-модель. Технология формирования цвета на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Геометрическая CMYK-модель. Технология формирования цвета при печати.

8. Различие в механизмах формирования цветов в RGB и CMYK моделях. Комплекс средств для снятия проблем несоответствия моделей RGB и CMYK.

9. Система управления цветом – CMS (Color Manager System), ее функции и принципы построения. Основные известные внешние и внутренние CMM. Архитектура системы управления цветом, разработанная ICC (International Color Consortium).

10. Цветовые профили, их месторасположение в ОС Windows, структура и содержание профиля. Механизм встраивания профилей с помощью программного обеспечения (Adobe Photoshop, CorelDraw). Настройка RGB и CMYK с помощью программного обеспечения.

11. Проблема метрологии цвета. Система спецификаций. Инструментальные средства измерения цвета. Создание цветовых профилей для устройств обработки и воспроизведения цвета. Калибровка и профилирование сканера. Калибровка и профилирование монитора при помощи специальных утилит и при помощи внешней среды. Калибровка и профилирование принтеров и печатных машин.

12. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Инструменты рисования, их свойства и настройка. Инструмент Градиент. Виды градиентов. Параметры градиентов. Создание нового градиента (редактирование существующего). Диалоговое окно Редактор градиента.

13. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Инструменты выделения, их параметры. Операции с выделенными областями.

14. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Работа с изображениями.

15. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Работа с текстом.

16. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Слои.

17. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Фильтры.

18. Векторный графический редактор CorelDRAW. Инструмент Freehand. Кривые Безье, их основные элементы и приемы работы с инструментом Bezier (кривая Безье). Инструмент Pen. Редактирование кривых с помощью инструмента Shape (Форма).

19. Векторный графический редактор CorelDRAW. Геометрические операции с объектами.
20. Векторный графический редактор CorelDRAW. Контуры объектов, их настройка. Заливка объектов, их настройка и виды.
21. Векторный графический редактор CorelDRAW. Основы работы с текстом. Создание Фигурного текста (ArtisticText) и Простого текста (ParagraphText). Простейшие приемы работы с текстом. Эффекты для текста (создание тени, текст по кривой, его настройки и параметры).
22. Векторный графический редактор CorelDRAW. Эффекты: перспектива (Perspective), создание изгибающей оболочки (Envelope), создание переходов (инструментBlend), эффект глубины (инструментExtrude), окаймление (эффектContour), интерактивный инструментDropShadow, линзы, интерактивный инструментTransparency, эффектPowerClip.
23. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Тоновая коррекция изображений.
24. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Цветовая коррекция изображений.
25. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Ретушь.
26. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Маски. Альфа-каналы.

#### **4.6. Критерии оценивания.**

Оценка «отлично» при итоговой аттестации ставится в случае, если слушатель дает глубокий, осмысленный, полный по содержанию ответ, не требующий дополнений и уточнений.

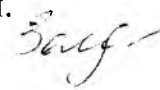
Оценка «хорошо» при итоговой аттестации ставится в случае, если слушатель допустил такие незначительные недочёты в ответе как отсутствие самостоятельного вывода, нарушение последовательности в изложении, речевые ошибки и др.

Оценка «удовлетворительно» при итоговой аттестации ставится в случае, если слушатель допустил значительные недочёты в ответе, которые не повлияли на суть ответа.

Оценка «неудовлетворительно» при итоговой аттестации ставится в случае, если слушатель не может изложить содержание материала, не знает основных понятий. Слушатель испытывает затруднения в установлении связи теории с практикой, не достаточно доказателен в процессе изложения материала, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

#### **Составитель программы:**


Золотарева Татьяна Александровна, старший преподаватель кафедры информатики, информационных технологий и защиты информации.



Программа рассмотрена: на заседании кафедры информатики, информационных технологий и защиты информации (Протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_)

Зав. кафедрой информатики, информационных технологий и защиты информации  
доцент, кандидат технических наук /Д.М. Скуднев/  
Ученого совета ИЕМИТН (Протокол №\_ от «\_» \_ 201\_)

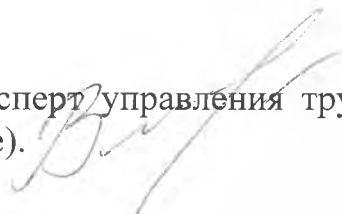
Председатель Ученого совета  
доцент, кандидат педагогических наук

 /В.С.Зиятудинов/

Программа одобрена на методическом совете ФГБОУ ВПО «ЛГПУ» (Протокол №  
\_\_ от «\_\_» \_\_ 201\_\_ № \_\_)

**Рецензент:**

Власова Лариса Валерьевна, ведущий специалист – эксперт управления труда и занятости Липецкой области (внутреннее рецензирование).



**Рецензент:**

Скуднев Дмитрий Михайлович, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой информатики, информационных технологий и защиты информации (внешнее рецензирование).

**Согласовано:**

Проректор по учебной работе


В.С. Зиятудинов

Директор НОЦ

И.Ю. Наумова