

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.П. СЕМЕНОВА-ТЯН-ШАНСКОГО»  
(ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по образовательной деятельности

  
\_\_\_\_\_ А.А. Комков  
«21» июне 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА,  
ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПОДГОТОВКУ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН  
И ЛИЦ БЕЗ ГРАЖДАНСТВА К ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Направленность  
**ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ**

Форма обучения  
**Очная**

Липецк 2023

### **1. Цели дисциплины:**

- формирование у студентов знаний базового курса информатики.
- подготовка будущих студентов к обучению в вузах Российской Федерации по специальностям инженерно-технического направления.

### **2. Место дисциплины в структуре ДОП.**

«Информатика» входит в цикл обязательных дисциплин для освоения дополнительной образовательной программы инженерно-технической направленности.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **• знать:**

- объект, предмет информатики;
- определения (описания) базисных понятий информатики, значимых для профессионального образования; название и функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера;
- принципы хранения информации в компьютере, понятия кодирования и декодирования информации;
- виды систем счисления;
- правила техники безопасности при работе на компьютере;
- операционные системы;
- структуру файловой системы хранения информации; типы файлов;
- приемы ввода информации с клавиатуры; основные виды программного обеспечения и их назначение;
- основные объекты в текстовом редакторе и приемы их обработки;
- основные объекты в графическом редакторе и приемы их обработки;
- основные объекты в электронных таблицах, приемы их обработки;
- основные типы алгоритмов, этапы решения вычислительных и функциональных задач с помощью компьютера;
- элементы методов алгоритмизации, необходимые для решения простейших задач обработки информации: элементы языка программирования (программа и ее структура, переменная, функция, основные операторы);
- элементы методов программирования, необходимые для решения простейших задач;

#### **• уметь:**

- характеризовать информатику как науку;
- использовать терминологию и символику информатики;
- формулировать определения (описания) изученных базисных понятий информатики;
- пояснять функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера;
- ориентироваться в основных операционных системах и файловой системе хранения информации;
- оперировать на элементарном уровне с файлами и каталогами операционной среды;
- пользоваться клавиатурой компьютера;
- ориентироваться в основных видах программного обеспечения (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, презентации и т.п.);
- использовать текстовый редактор, простой графический редактор, электронные таблицы; решать задачи обработки информации интегративного характера;

- составлять информационную модель и алгоритм решения задачи;
- взаимодействовать с компьютером на уровне, необходимом для решения простейших задач обработки информации; программировать простейшие вычислительные задачи в интегрированной среде языка высокого уровня.

• **владеть:**

- основными возможностями компьютера для решения простейших задач обработки данных;
- стандартными приложениями Microsoft Office;
- основными элементами программирования языка высокого уровня.

**4. Объем дисциплины по видам учебных занятий.**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 ч.). В том числе контактная работа 72 ч. (Из них: аудиторная: 66 ч.). Самостоятельная работа: 72 ч.

Семестр	Всего		Контактная работа по видам занятий (час)								Контроль			Самостоят. работа	
	Зач. ед.	часов	всего	лекции	прак. з / семинары	лаб. зан.	консульт.	к/р	курс. раб.	контроль	практика	зачет	зачет с оценкой		экзамен
1															
2	4	144	72		66		2	2		2				×	72

**5. Структура и содержание дисциплины.**

**Структура дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в академических часах)				
			Всего	Лекции	Прак. групп и семинары	Прак. мал. гр. и лаб. занятия	в т. ч. инд. занятия
1	Основные понятия информатики. Структура файловой системы хранения информации	2	2		2		
2	Графические редакторы Microsoft Office	2	8		8		
3	Текстовый редактор Word	2	10		10		
4	Мастер презентаций PowerPoint	2	10		10		
5	Таблицы Excel	2	12		12		
6	Базы данных Access	2	12		12		
7.	Графический редактор Visio	2	12		12		

### Содержание дисциплины

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (дидактические единицы)
1.	Основные понятия информатики. Структура файловой системы хранения информации	Основные понятия информатики. Структура компьютера и его компоненты. Файловая система хранения информации. Алгоритмы. Основные единицы языка программирования.
2.	Графические редакторы Microsoft Office	Растровая графика в редакторе Paint. Векторная графика в Word
3.	Текстовый редактор Word	Расположение русской клавиатуры. Форматирование текста. Организационные диаграммы. Таблицы. Редактор формул.
4.	Мастер презентаций PowerPoint	Настройка анимации. Создание разветвленной презентации. Настройка показа слайдов
5.	Таблицы Excel	Вычисления. Построение диаграмм. Построение графиков функций. Решение уравнений с использованием функции «подбор параметра».
6.	Базы данных Access	Содержание и структура баз данных Access. Создание таблиц, запросов, форм и отчетов. Параметра запуска баз данных.
7	Графический редактор Visio	Инструменты Visio и их назначение. Создание простейших схем электрических цепей, бизнес-планов, блок-схемы компьютерных сетей, плана помещения и местности.

#### Содержание компетенций

1. Владение основами информатики на базовом уровне:

Создание рисунков в Paint и Word. Выполнение заданий по принципу «Делай, как я». Набор текста на русском языке и его форматирование. Создание простых презентаций без добавления эффектов и гиперссылок. Выполнение вычислений по заданной формуле. Построение гистограмм. Построение графиков простых функций. Работа в Visio по образцу

2. Понимание компьютерной терминологии на русском языке:

Выполнение работ по методическому описанию. Создание таблиц и формул в Word. Создание разветвленных презентаций в PowerPoint с использованием эксклюзивных эффектов. Использование функции «Подбор параметра» в Excel при решении уравнений

3. Умение понять и выполнить задания:

Выполнение всех работ по методическому описанию.

#### 6. Образовательные технологии:

-метод «зеркального проекта»;

-практические занятия.

#### 7. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Информатика».

№ п/п	Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (в академических
-------	----------------------	----------------------------	-------------------------------

	дисциплины		часах)
1.	Графические редакторы Microsoft Office	Растровый графический редактор Paint. Элементы векторной графики в Word.	8
2.	Текстовый редактор Word	Документ и его форматы. Форматирование текста Вставка объектов в Word. Формулы. Таблицы. Организационные диаграммы.	8
3.	Мастер презентаций PowerPoint	Создание линейных и разветвленных презентаций. Дизайн слайдов. Добавление эффектов. Организация показа слайдов.	14
4.	Таблицы Excel	Построение диаграмм. Применение стандартных функций. Статистические функции. Решение уравнений. Решение оптимизационных задач.	14
5.	Базы данных Access	Разработка телефонного справочника	14
6.	Графический редактор Visio	Создание схем и диаграмм	14

## 8. Оценочные средства.

### 1) Текущий контроль

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля
1.	Графические редакторы Microsoft Office	Комбинированный рисунок с использованием редакторов Paint и Word
2.	Текстовый редактор Word	Контрольная работа
3.	Мастер презентаций PowerPoint	Создание презентации о своей стране с использованием анимации и элементов управления
4.	Таблицы Excel	Контрольная работа
6.	Базы данных Access	Создание телефонного справочника
7.	Графический редактор Visio	Создание схем

Образцы контрольных работ прилагаются.

## 9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов вузов – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2011. – 188, [4] с.
2. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для студ. вузов / Киселев Г.М., Бочкова Р.В. – М.: Дашков и К, 2012. – 305, [3] с.

3. Коноплева И.А. Информационные технологии: электронный учебник для студентов вузов / Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В. – М.: КНОРУС, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

б) дополнительная литература:

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в управлении образовательными учреждениями: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования – М.: Академия, 2012. – 190, [2] с.
2. Международный опыт и сотрудничество в области преподавания иностранных языков с использованием информационных технологий: приоритетные направления совместных проектов университетов России и США: Материалы международного семинара, 23 октября 2009 г. – М.: РУДН, 2009. – 144,[2]с.
3. Щипицина Л.Ю. Информационные технологии в лингвистике: учебное пособие – М.: ФЛИНТА, 2013. – 123, [5] с.

#### **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Компьютерный класс – 9 ПК

Автор (ы): Боброва Л.Н., доцент, к.п.н.

Программа одобрена на заседании кафедры русского языка как иностранного от «31» мая 2023 г., протокол № 9.


Зав. кафедрой Грецкая Е.С. (  )

Согласовано:

Начальник управления образовательной политики

Беленикина Л.Н. (  )

Директор института

Васильева Т.Ю. (  )