

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Липецкий государственный педагогический университет  
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»**

**Образовательная программа**

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Информатика»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации государственных требований к содержанию и уровню подготовки выпускников педагогического университета направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование: обеспечить прочное и сознательное овладение основами знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации; раскрыть роль информатики в формировании современной научной картины мира; привить навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной и последующей профессиональной деятельности; сформировать представления о сущности информации и информационных процессов; сформировать информационную культуру студента, под которой понимается умение целенаправленно работать с информацией на компьютере.

**2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Информатика» входит в базовую часть.

**3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями

Коды компетенций	Результаты освоения ООП ( <i>Содержание компетенций</i> )	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-9	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<i>знать</i> содержание основных разделов информатики; фундаментальные теоретические основы информатики; процессы информатизации общества и образования; ценностные основы реализации информационной педагогической деятельности <i>уметь</i> использовать программные средства для работы в компьютерных сетях; создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета; <i>владеть:</i> выбором различных моделей использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с учетом реального оснащения образовательного учреждения.

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

В том числе контактная работа 16 часов. Из них: – аудиторная:16 ч.; самостоятельная работа:92 ч.

Семестр	Трудоемкость											Контроль			
	Зач. ед.	Всего часов	Контактная работа	Лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал. гр. и лаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
3	3	108	16	8		8						92		Э	

3 – зачет, О – зачет с оценкой, Э - экзамен

#### 5. Содержание дисциплины

1 Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

2 Технические и программные средства реализации информационных процессов.

3 Модели решения функциональных и вычислительных задач.

4 Языки программирования.

Алгоритмы

5 Компьютерный практикум.

#### 7. Автор(ы) (ФИО, должность, ученое звание):

доц., к.п.н. Смирнова И.Н.