

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Информатика»

Направление подготовки / специальность	35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность(и) (профиль(и))	Агроэкология
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3
Трудоемкость дисциплины, час.	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирование совокупности знаний проведения поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, обработки и анализа полученных результатов, применению современных информационных компьютерных и сетевых технологий в профессиональной деятельности. Дать базовые знания для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов на базе средств вычислительной техники.

Освоение информационных технологий и информационных процессов, приобретение практических навыков для их эффективного применения в своей учебной, научной и профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к обязательной части,
Статус дисциплины обязательная
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины, практики Математика
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины, практики Агроэкологическое моделирование

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} . Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения.	1-7-

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1	Введение в дисциплину						
1.1	Общие теоретические основы информатики	0,5			1	КЛ, Э	
1.2	Информация в материальном мире.	0,5			1	КЛ, Э	
1.3	Кодирование данных двоичным кодом. Объем информации	1			2	КЛ, Э	
1.5	Предмет и задачи информатики	0,5				УО, КЛ	
2	Технические средства обработки информации						
2.1	Классификация компьютеров по поколениям	0,5			2	КЛ, Э	
2.2	Принципы функционирования ЭВМ	1			1	КЛ, Э	
2.3	Аппаратные средства ЭВМ	2			4	КЛ, Э	
2.4	Устройство персонального компьютера	1		1	4	КЛ, Э	На примере ПК в компьютерном классе факультета
2.5	Основные типы персональных компьютеров	0,5		1	2	КЛ, К, Э	
3	Программное обеспечение персонального компьютера						
3.1	Структура программного обеспечения	0,5		1	2	КЛ, Э	На примере ПО в компьютерном классе факультета
3.2	Графические операционные системы и их функции	1		1	2	КЛ, Э	
3.3	Операционная система Windows	0,5		4	2	КЛ, ВПР, Э	Практическое занятие
3.4	Программные средства сжатия данных.	0,5		0,5	2	КЛ, ВПР, Э	
3.5	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	0,5		0,5	2	КЛ, Э	

4	Алгоритмизация и программирование						
4.1	Технология и организация решения задач на ЭВМ.			1	1	КЛ, УО, Э	
4.2	Понятие, свойства, виды и способы описания алгоритмов.			7	10	КЛ, УО ВПр, Э	Выполнение домашнего задания
4.3	Инструментальные средства программирования	2					
5	Базовые технологии обработки информации						
5.1	Технология и средства обработки текстовой информации	1		8	2	КЛ, ВПр, Э	Выполнение индивидуальных заданий
5.2	Технология и средства обработки числовой и расчетной информации в табличном виде	1		4	4	КЛ, ВПр, Э	Выполнение расчетных задач по индивидуальным заданиям
5.3	Технология и средства обработки графической информации	0,5		2	1	КЛ, ВПр, Э	Выполнение индивидуальных заданий
5.4	Технология создания и демонстрации презентаций			2	1	КЛ, ВПр, Э	Создание презентации по индивидуальным заданиям
6	Вопросы компьютерной безопасности						
6.1	Основы и методы защиты информации	1		0,5	1	КЛ, УО, Э	Лекция - дебаты
7	Компьютерные сети						
7.1	Общие понятия локальных и глобальных компьютерных сетей. Глобальная информационная сеть Internet	2		0,5		КЛ, ВПр, Э	Лекция - дебаты
	Итого	18		34	47		

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПр – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

