

**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	35.03.04 Агротехнология
Направленность(и) (профиль(и))	Технология производства продуктов растениеводства Луговые ландшафты и газоны Экономика и менеджмент в агрономии
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, Заочная
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) Математика

дисциплины, практики

Обеспечиваемые (по- Агроэкологическое моделирование
следующие) дисципли-
ны, практики

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} Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии. ИД-2 _{ОПК-1} Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии. ИД-3 _{ОПК-1} Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.	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, ВПП, Э	Практическое занятие
3.4	Программные средства сжатия данных.	0,5		0,5	2	КЛ, ВПП, 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 ВПП, 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, ВПП, Э	Выполнение индивидуальных заданий
5.2	Технология и средства обработки числовой и расчетной информации в табличном виде	1		4	4	КЛ, ВПП, Э	Выполнение расчетных задач по индивидуальным заданиям
5.3	Технология и средства обработки графической информации	0,5		2	1	КЛ, ВПП, 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.

4.1.2. Заочная 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	0,2			2	КЛ, Э	
1.2	Информация в материальном мире.	0,2			2	КЛ, Э	
1.3	Кодирование данных двоичным кодом. Объем информации	0,25			4	КЛ, Э	
1.5	Предмет и задачи информатики	0,2			2	УО, КЛ	
2	Технические средства обработки информации						
2.1	Классификация компьютеров по поколениям	0,2			2	КЛ, Э	
2.2	Принципы функционирования ЭВМ	0,2			2	КЛ, Э	
2.3	Аппаратные средства ЭВМ	0,5			14	КЛ, Э	
2.4	Устройство персонального компьютера	0,2			4	КЛ, Э	На примере ПК в компьютерном классе факультета
2.5	Основные типы персональных компьютеров	0,2			2	КЛ, К, Э	
3	Программное обеспечение персональ-						

	ного компьютера						
3.1	Структура программного обеспечения	0,25			2	КЛ, Э	На примере ПО в компьютерном классе факультета
3.2	Графические операционные системы и их функции	0,25			6	КЛ, Э	
3.3	Операционная система Windows	0,2			2	КЛ, ВПр, Э	Практическое занятие
3.4	Программные средства сжатия данных.	0,2			2	КЛ, ВПр, Э	
3.5	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	0,2			2	КЛ, Э	
4	Алгоритмизация и программирование						
4.1	Технология и организация решения задач на ЭВМ.				2	КЛ, УО, Э	
4.2	Понятие, свойства, виды и способы описания алгоритмов.				10	КЛ, УО ВПр, Э	Выполнение домашнего задания
4.3	Инструментальные средства программирования	0,3			6		
5	Базовые технологии обработки информации						
5.1	Технология и средства обработки текстовой информации			4	4	КЛ, ВПр, Э	Выполнение индивидуальных заданий
5.2	Технология и средства обработки числовой и расчетной информации в табличном виде			2	6	КЛ, ВПр, Э	Выполнение расчетных задач по индивидуальным заданиям
5.3	Технология и средства обработки графической информации			1	4	КЛ, ВПр, Э	Выполнение индивидуальных заданий
5.4	Технология создания и демонстрации презентаций			1	4	КЛ, ВПр, Э	Создание презентации по индивидуальным заданиям
6	Вопросы компьютерной безопасности						
6.1	Основы и методы защиты информации	0,2			2	КЛ, УО, Э	
7	Компьютерные сети						
7.1	Общие понятия локальных и глобальных компьютерных сетей. Глобальная информационная сеть Internet	0,25			6	КЛ, ВПр, Э	
	Итого	4		8	92		

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа,

К – контрольная работа.

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Лекции	18									
Лабораторные	34									
Практические										
Итого контактной работы	52									
Самостоятельная работа	47									
Форма контроля	9									

4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
Лекции	2	2				
Лабораторные		8				
Практические						
Итого контактной работы	2	10				
Самостоятельная работа	48	44				
Форма контроля	–	4				