

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
01 июля 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.10 - ИНФОРМАТИКА

Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»

Код и направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Биотехнология, разведение, генетика и селекция жи- ВОТНЫХ
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
Факультет	Ветеринарии и зоотехнии
Выпускающая кафедра	Зоотехния
Кафедра-разработчик	Гуманитарные дисциплины
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденным приказом Минобрнауки от 22 сентября 2017 г. № 972, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;

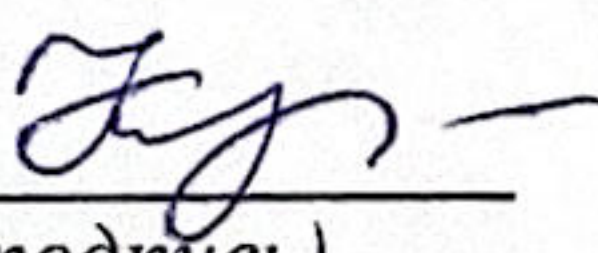
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки».

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. № 63650);

4. Письмо Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 16 февраля 2024 г. № МН-11/418-ОП «О направлении информации» о необходимости внедрения образовательного подхода «Обучение служением» в основные образовательные программы вузов всех направлений подготовки бакалавриата.

5. Учебный план по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» направленность (профиль) «Биотехнология, разведение, генетика и селекция животных», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ «03» марта 2025 г. протокол № 2. Период обучения: 2025 – 2029 гг.

Преподаватель-разработчик

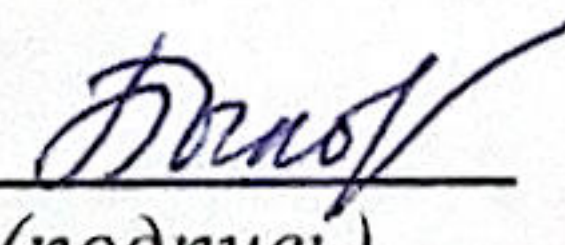

(подпись)

к.п.н., доцент
(учёная степень, звание)

Кузнецова И.В.

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Гуманитарные дисциплины» «06» июня 2025 г. Протокол № 11.

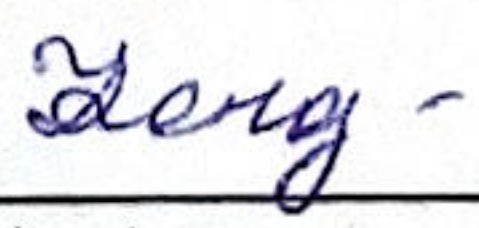
И.о. заведующего кафедрой


(подпись)

к.э.н., Быкова Н.В.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарии и зоотехнии 16 июня 2025 г. Протокол № 10.

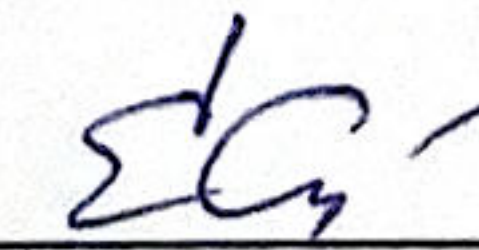
Председатель учебно-методической комиссии факультета


(подпись)

Кононова Ю.Д.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

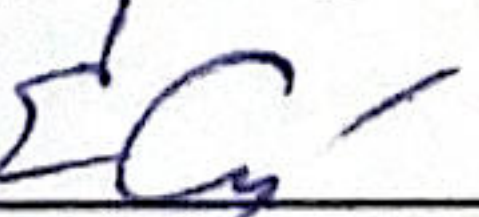
СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы


(подпись)

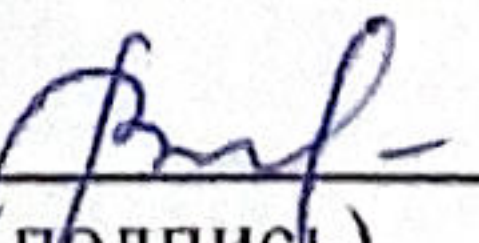
к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

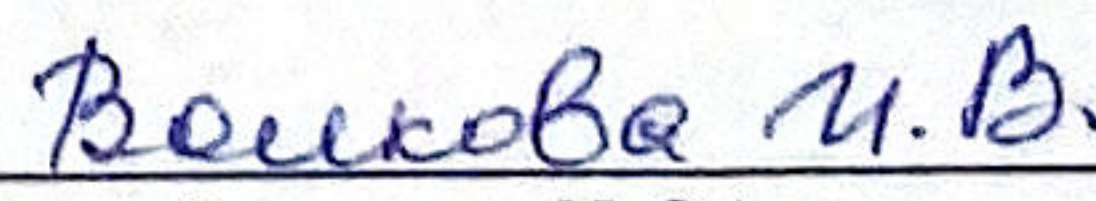
Заведующий выпускающей кафедрой


(подпись)

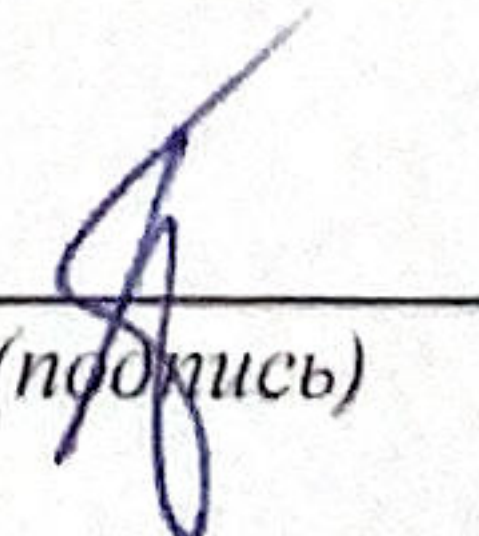
к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)


(Фамилия И.О.)

Декан факультета ветеринарии и зоотехнии


(подпись)

к.с.-х.н. Бушкарева А.С.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ разд ела	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	5
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4	Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)	6
5	Содержание дисциплины	7
5.1	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	7
5.3	Лабораторные работы	8
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	9
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	10
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	11
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	16
7.3.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	16
7.3.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)	19
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	21
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23

8.1	Основная учебная литература	23
8.2	Дополнительная учебная литература	23
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	24
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	24
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	25
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	26
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	26
11.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	26
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	27
11.3	Доступ к сети интернет	27
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	28
13	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	28
	Приложения	
	Приложение 1 Аннотация рабочей программы дисциплины	30

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «**Информатика**» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков о методах и средствах регистрации, передачи, хранения, обработки и выдачи информации с использованием современных вычислительных и коммуникационных средств, а также применение информационных технологий для решения профессиональных задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.

Задачи:

- развитие и систематизация знаний, относящихся к математическим основам информатики, к принципам организации и функционирования программных и аппаратных средств вычислительной техники;
- расширение опыта создания, редактирования, хранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных и коммуникационных средств с соблюдением соответствующих правовых и этических норм и требований информационной безопасности;
- решение типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно - коммуникационных технологий

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины «Информатика» направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-5) компетенций.

2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.		
			Способы поиска, анализа и синтеза информации	Применять системный подход к решению поставленных задач	Инструментарием поиска, анализа и решения поставленных задач
			УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
			Способы оценки возможных решений задачи	Проводить оценку возможных решений задачи	Методами определения и оценки полученных результатов

2.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности		
		Основные правила документооборота, базы данных, используемые в профессиональной деятельности	Осуществлять необходимый документооборот, работать в базах данных	Использовать АРМ и базы данных в профессиональной деятельности
		ОПК-5.2 Умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности		
		Требования к оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных	Оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю	Способами составления баз данных по своему профилю
		ОПК-5.3 Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности		
		Основные положения документооборота с применением баз данных для решения типовых задач профессиональной	Применять специализированные базы данных для реализации документооборота при решении типовых задач по своему профилю	Методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности

		деятельности		
--	--	--------------	--	--

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Информатика** относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего	За 1 семестр
	часов	часов
1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР)*	68,85	68,85
в том числе:		
Лекционные занятия (Лек)	17	17
Лабораторные занятия (Лаб)	51	51
Практические занятия (Пр)	-	-
Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)	0,85	0,85
2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)*	71,85	71,85
в том числе:		
Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др.	48,15	48,15
Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)	-	-
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену	23,7	23,7
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	-	-
Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, лабораторным, практическим занятиям)	-	-
3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего	3,3	3,3
Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)*	3,3	3,3
Сдача зачета по дисциплине (К)*		
Защита курсовой работы (проекта) (К)*		
Общая трудоёмкость дисциплины в часах:	144	144
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:	4	4

5 Содержание дисциплины

5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ разд ела	Наименование и	Ф ор	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы
---------------	----------------	------	---

	содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)		Контактная работа при проведении учебных занятий					Самостоятельная работа		Всего часов
			Лек	Лаб	Пр	в т.ч. в форме практической подготовки	КСР	СР	Контроль	
1	Введение в информатику	УК-1,О ПК-5	2	4			0,05	5,15	2	13,2
2	Техническое обеспечение информационных процессов	УК-1,О ПК-5	4	-		-	0,2	11	2	17,2
3	Программное обеспечение информационных процессов	УК-1,О ПК-5	2	20		-	0,1	6	6	34,1
4	Информационные системы, сети и технологии	УК-1,О ПК-5	6	21		-	0,3	16	9,7	53
5	Компьютерная безопасность и безопасная навигация в интернете	УК-1,О ПК-5	3	6		-	0,2	10	4	23,2
	Промежуточная аттестация:		экзамен			-				3,3
	Итого по дисциплине:		17	51		-	0,85	48,15	23,7	144

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной контактной работы и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	
1	1	Введение в информатику.	2	4		Тесты, рефераты, ЛР
2	1	Техническое обеспечение информационных процессов	4	-		Тесты, рефераты, ЛР
3	1	Программное обеспечение информационных процессов	2	20		Тесты, рефераты, ЛР
4	1	Информационные системы, сети и технологии	6	21		Тесты, рефераты, ЛР
5	1	Компьютерная безопасность и безопасная навигация в интернете	3	6		Тесты, рефераты, ЛР
		Итого за семестр:	17	51		Экзамен

		ИТОГО:	17	51		
--	--	---------------	----	----	--	--

5.3 Лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Введение в информатику	Информация и формы ее представления. Представление чисел в позиционных системах счисления	4
2	1	Программное обеспечение информационных процессов	Офисное приложение Microsoft Word. Работа с текстовым редактором Microsoft Word. Требования ГОСТа по оформлению текстовых документов. Создание электронных документов.	4
			Офисное приложение Microsoft Power Point. Работа с программой подготовки и просмотра презентаций Microsoft Power Point. Подготовка презентации по выбранной теме.	2
			Технология создания и обработки графической информации с помощью редактора Microsoft Paint.	2
			Офисное приложение Microsoft Excel. Работа с электронными таблицами Microsoft Excel. Программирование в Excel. Создание графиков и диаграмм. Решение оптимизационных задач. Регрессия. Корреляция. Дисперсия.	8
			Моделирование. Основы алгоритмизации. Работа с блок-схемами алгоритмов. Языки программирования.	4
3	1	Информационные системы, сети и технологии. Цифровые технологии в АПК	Базы данных и информационные системы. Офисное приложение Microsoft Access. Создание баз данных. Работа с базами данных Microsoft Access.	7
			Справочно - правовая система Консультант-Плюс. Работа со списком и текстом документов. Информационно-правовая система Гарант. Работа в информационно-правовой системе Гарант <i>аэро</i> .	6
			Internet-технологии. Работа в глобальной сети Internet. Поиск информации, сохранение, конвертирование и архивирование данных. Веб-сервисы для создания персонального сайта или блога на примере WordPress. Сервисы online дисков	6
			Цифровые технологии в АПК. Цифровые агропромышленные платформы и сервисы. Роботизация сельского хозяйства, её задачи и преимущества. Цифровизация инфраструктуры АПК. Точное земледелие:	2

			технологии и комплексы, карты полей, карты урожайности	
4	1	Компьютерная безопасность и безопасная навигация в интернете	Основы и методы защиты информации. Информационная безопасность и ее составляющие.	2
			Компьютерные средства сжатия и защиты информации	2
			Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ.	2
Итого за 1 семестр:				51

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Введение в информатику.	Подготовка к тестированию, рефераты	5,15
2		Техническое обеспечение информационных процессов	Подготовка к тестированию, рефераты	11
3		Системное программное обеспечение ЭВМ.	Подготовка к тестированию, рефераты	6
4		Информационные системы, сети и технологии	Подготовка к тестированию, рефераты	16
5		Компьютерная безопасность и безопасная навигация в интернете	Подготовка к тестированию, рефераты	10
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену				23,7
ИТОГО часов в семестре:				71,85

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине «Информатика и цифровые технологии» обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими учебно-методическими пособиями:

1. Иванихин, А. А., Информатика и цифровые технологии. Часть 1 : лабораторный практикум / А. А. Иванихин, И. В. Кузнецова. - Текст : электронный, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2022. – 118 с. – Режим доступа: <https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka>, требуется авторизация

2. Иванихин А.А. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / А.А. Иванихин - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «*Информатика*» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (УК-1; ОПК-5) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде компьютерного или бланочного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в решении ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения (*1 семестр*) и проводится в форме экзамена.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
1	Психология
7	Биоинформатика
3	Информатика
3	Математика
7	Цифровые технологии в животноводстве
10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	
4	Психология
3	Информатика
3	Математика
7	Цифровые технологии в животноводстве
7	Биоинформатика
10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК – 5.1 Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	
3	Информатика
7	Цифровые технологии в животноводстве
7	Биоинформатика
6	Учебная общепрофессиональная практика
5	Компьютеризация в животноводстве
10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.2 Умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	
3	Информатика
7	Цифровые технологии в животноводстве
7	Биоинформатика
6	Учебная общепрофессиональная практика
5	Компьютеризация в животноводстве
10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ОПК – 5.3 Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	
3	Информатика
7	Цифровые технологии в животноводстве
7	Биоинформатика
6	Учебная общепрофессиональная практика
5	Компьютеризация в животноводстве
10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательны е технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции							
					высокий	средний	ниже среднего	низкий				
Код	Содержание								Шкалы оценивания			
									отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовлетворительно / зачтено	неудовлетворитель но/ не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Знать: Способы поиска, анализа и синтеза информации Уметь: Применять системный подход к решению поставленных задач Владеть:	Лекции, ЛПЗ, тренинг	Экзамен, тесты, рефераты, устный опрос	Знает: в полном объеме методику поиска информации Умеет: грамотно проводить поиск, анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач Владеет: в полном объеме	Знает: основные приемы поиска информации Умеет: проводить анализ информации при решении стандартных задач в профессионально й деятельности Владеет: базовыми навыками решения стандартных	Знает: в минимальном объеме приемы поиска информации Умеет: в неполном объеме проводить анализ полученной информации Владеет: базовыми навыками решения стандартных задач	Не знает: основные приемы поиска информации Не умеет: проводить анализ полученной информации Не владеет: базовыми навыками решения стандартных задач				

		Инструментарием поиска, анализа и решения поставленных задач			навыками при решении поставленных задач Способен: осуществлять синтез, анализ и использовать системный подход	задач Понимает: значение анализа и синтеза при использовании системного подхода при решении поставленных задач		
		УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи Знать: Способы оценки возможных решений задачи Уметь: Проводить оценку возможных решений задачи Владеть: Методами определения и оценки полученных результатов	Лекции, ЛПЗ, тренинг	Экзамен, тесты, рефераты, устный опрос	Знает: возможные варианты разрешения поставленной задачи Умеет: эффективно оценить последствия возможных решений Владеет: методами оценки и анализа полученных решений задачи Способен: правильно оценить последствия возможных решений задачи	Знает: основные варианты разрешения поставленной задачи Умеет: оценивать последствия возможных решений Владеет: в целом методами оценки и анализа полученных решений задачи Понимает: важность правильной оценки последствий решения задачи	Знает: некоторые варианты разрешения поставленной задачи Умеет: частично оценивать последствия возможных решений Владеет: Методами оценки и анализа полученных решений задачи	Не знает: Возможные варианты разрешения поставленной задачи Не умеет: Оценивать последствия возможных решений Не владеет: Методами оценки и анализа полученных решений задачи
ОП К-5	Способен оформлять	ОПК-5.1 Знает документооборот и	Лекции, ЛПЗ, тренинг	Экзамен, тесты,	Знает: основные правила	Знает: базовые требования к	Знает: основные требования к	Знает: уровень знаний ниже

	документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	специализированные базы данных в профессиональной деятельности Знать: основные правила документооборота, базы данных, используемые в профессиональной деятельности Уметь: осуществлять необходимый документооборот, работать в базах данных Владеть: использовать АРМ и базы данных в профессиональной деятельности		рефераты, устный опрос	документооборот а, базы данных, используемые в профессиональной деятельности Умеет: осуществлять необходимый документооборот, работать в базах данных Владеет: методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности Способен: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных Умеет: оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю Владеет: использовать АРМ и базы данных в профессиональной деятельности Понимает: основные правила документооборота, базы данных, используемые в профессиональной деятельности	оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных Уметь: Оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю Владеет: определенными способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач по своему профилю	минимальных требований, имели место грубые ошибки Умеет: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки Владеет: при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки
		ОПК-5.2 Умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Лекции, ЛПЗ, тренинг	Экзамен, тесты, рефераты, устный опрос	Знает: требования к оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных	Знает: базовые требования к оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных	Знает: основные требования к оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных	Знает: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки Умеет: при решении

			Умеет: оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю Владеет: методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности Способен: оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Умеет: оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю Владеет: Методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности Понимает: основные правила документооборота, базы данных, используемые в профессиональной деятельности	Уметь: Оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю Владеет: определенными способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач по своему профилю	стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки Владеет: при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	
	<i>ОПК-5.3</i> Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности Знает: основные положения документооборота с применением баз данных для решения	Лекции, ЛПЗ, тренинг	Экзамен, тесты, рефераты, устный опрос	Знает: основные положения документооборота, базы данных для решения типовых задач профессиональной деятельности Умеет: применять специализированные базы данных для реализации	Знает: базовые положения документооборота с применением баз данных Умеет: применять основные специализированные базы данных для реализации документооборота при решении	Знает: некоторые положения документооборота с применением баз данных Уметь: применять некоторые специализированные базы данных для реализации документооборота при решении	Знает: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки Умеет: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели

		типовых задач профессиональной деятельности Уметь: применять специализированные базы данных для реализации документооборота при решении типовых задач по своему профилю Владеть: Методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности		документооборот а при решении типовых задач по своему профилю Владеет: методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессионально й деятельности Способен: применять специализированные базы данных в профессиональной деятельности	многих типовых задач по своему профилю Владеет: основными методами, способами и компьютерными технологиями Понимает: основные правила документооборота с использованием баз данных при решении типовых задач профессионально й деятельности	базовых задач по своему профилю Владеет: определенными способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессионально й деятельности	место грубые ошибки Владеет: при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки
--	--	--	--	--	--	---	---

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы,
необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих
этапы формирования компетенций в процессе освоения
образовательной программы**

**7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и
рубежного тестирования**

Темы рефератов:

1. Понятие информации.
2. Информационные процессы и технологии.
3. Технические средства реализации информационных процессов.
4. Устройство ЭВМ.
5. Архитектура ЭВМ.
6. Системное программное обеспечение ЭВМ.
7. Информационные системы и технологии работы с базами данных.
8. Информационные сети. Организация информационных сетей.
9. Internet технологии.
10. Компьютерная безопасность
11. Безопасная навигация в интернете.

Примерные тестовые вопросы для проверки компетенции:

УК-1 *Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач*

УК-1.2 *Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи*

1. Какие типы данных используются в СУБД MS Access для хранения больших объемов текста?
2. Как называлась первая негосударственная справочно-правовая система?
3. Какому требованию должны соответствовать ключевые поля базы данных?
4. Какой тип диаграммы не подходит для графического представления всех данных этой таблицы

Квартал	Серия А	Серия Б	Серия В	Серия Г
I кв	1420	2231	781	1959
II кв	1130	1775	418	904
III кв	970	1524	1216	776
IV кв	1480	2324	1857	1184

5. Что такое программное обеспечение компьютера?
6. По какому признаку классифицируются информационные системы, если они разделены на следующие классы:
 - 1) информационно-поисковые системы,
 - 2) информационно-решающие системы,
 - 3) управляющие информационные системы,
 - 4) советующие информационные системы?
7. Информационно-поисковые системы позволяют:
 - 1) Осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
 - 2) Осуществлять поиск и сортировку данных

- 3) Редактировать данные и осуществлять их поиск
- 4) Редактировать и сортировать данные

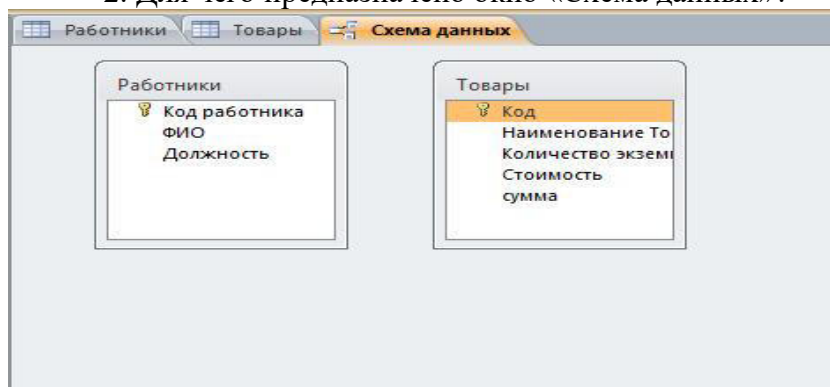
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

1. Какие типы данных используются в СУБД MS Access для хранения графических объектов?
2. Что означает запись «A1:C3»?
3. В каком режиме формы можно добавить элементы управления?
4. Что такое пиксель?
5. За что отвечает базовое программное обеспечение компьютера?
6. В СУБД Access допустимы типы полей записей:
 - 1) гиперссылка, телефонный, логический.
 - 2) вложение, подстановка, текст.
 - 3) число, изображение, гиперссылка
 - 4) счетчик, денежная единица, мастер подстановок.
7. Выделяют следующие способы создания таблиц в СУБД Access:
 - 1) В виде представления таблицы аналогично работе в табличном редакторе.
 - 2) С помощью службы Access и дополнительного компонента SharePoint.
 - 3) С помощью конструктора вручную.
 - 4) Все варианты верны.

ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности

1. Какие поля необходимо заполнить для наиболее эффективного поиска документа ФГОС «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» в «Карточке поиска» системы «Консультант-Плюс»?
2. Для чего предназначено окно «Схема данных»?



3. Какой тип связи необходимо установить, если одной записи в таблице А может соответствовать несколько записей в таблице В, а одной записи в таблице В — несколько записей в таблице А?
4. Как называется топология вычислительной сети, при которой рабочие станции связаны одна с другой по кругу?
5. Назовите способы передачи адресованных сообщений с помощью ЭВМ и средств связи.
6. Диаграмма в СУБД MS Access может быть построена при помощи:
 - 1) Команды «Диаграммы» на вкладке «Создание».

- 2) С помощью команды «Мастер диаграмм» на вкладке «Главная».
- 3) С помощью выбора в контекстном меню при нажатии на таблицу правой кнопки мыши "Сводная диаграмма".

7. Информационные системы, основанные гипертекстовых документах и мультимедиа:

- 1) Системы поддержки принятия решений;
- 2) Информационно-справочные;
- 3) Офисные информационные системы

ОПК – 5.2 Умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

1. В каком графическом формате используется сжатие данных без потерь?
2. Перечислите офисные программы, которые можно использовать для решения задач Вашей профессиональной деятельности.
3. Что является способом передачи адресованных сообщений с помощью ЭВМ и средств связи?
4. Установите соответствие между разделами системы «Консультант-Плюс» и их функциями:

1	Правовой навигатор	А	Собрание законов РФ
2	Кодексы	Б	Новости, тематические подборки, разъяснения правовых актов и практик
3	Словарь терминов	В	Поиск документов по Тематике и разделам
4	Обзоры	Г	Разъяснения часто встречающихся терминов

5. Какой тип диаграммы не подходит для графического представления всех данных этой таблицы

Квартал	Серия А	Серия Б	Серия В	Серия Г
I кв	1420	2231	781	1959
II кв	1130	1775	418	904
III кв	970	1524	1216	776
IV кв	1480	2324	1857	1184

6. Деление информационных систем на одиночные, групповые, корпоративные, называется классификацией

- 1) По масштабу;
- 2) По сфере применения;
- 3) По способу организации.

7. Какой из перечисленных ниже адресов является поисковой системой?

- 1) <http://www.letitbit.net>
- 2) <http://www.vk.com>
- 3) <https://mail.ru/>
- 4) <http://www.google.ru>

ОПК-5.3 Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

1. Перечислите требования, предъявляемые к справочно-правовым системам
2. Как называется система доменных имён?

3. Как называется топология вычислительной сети, при которой рабочие станции связаны одна с другой по кругу?

4. Что Вы понимаете под информационными ресурсами в своей профессиональной деятельности?

5. Как применяются электронные таблицы в Вашей профессиональной деятельности?

6. Диаграмма в СУБД MS Access может быть построена при помощи:

- 1) Команды «Диаграммы» на вкладке «Создание».
- 2) С помощью команды «Мастер диаграмм» на вкладке «Главная».
- 3) С помощью выбора в контекстном меню при нажатии на таблицу правой кнопки мыши "Сводная диаграмма".

7. Информационные системы, основанные гипертекстовых документах и мультимедиа:

- 1) Системы поддержки принятия решений;
- 2) Информационно-справочные;
- 3) Офисные информационные системы

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

Компетенция:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК -5 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Вопросы к экзамену по дисциплине ИНФОРМАТИКА

1. Понятие информации.
2. Свойства информации.
3. Понятие количества информации.
4. Информационные процессы.
5. Предмет и структура информатики.
6. Представление информации в технических устройствах.
7. Базовая система элементов компьютерных систем.
8. Принцип работы ЭВМ.
9. Характеристика первого поколения ЭВМ.
10. Характеристика второго поколения ЭВМ.
11. Характеристика третьего поколения ЭВМ.
12. Характеристика четвертого поколения ЭВМ.
13. Архитектуры вычислительных систем сосредоточенной обработки информации.
14. Архитектуры многопроцессорных вычислительных систем.
15. Классификация компьютеров по сферам применения.
16. Функциональная организация персонального компьютера.
17. Базовое программное обеспечение.
18. Операционные системы.

19. Виды операционных систем.
20. Базовые понятия операционных систем.
21. Процессы и потоки.
22. Управление памятью.
23. Ввод-вывод.
24. Драйверы устройств.
25. Файловые системы.
26. Операционная система UNIX.
27. Операционная система Linux.
28. Операционная система Windows.
29. Базы данных и информационные системы.
30. Архитектура информационной системы.
31. Модели данных.
32. Системы управления базами данных.
33. Элементы реляционной модели.
34. Архитектура сети.
35. Аппаратные средства ЛВС.
36. Структурная и функциональная организация ЛВС.
37. Программные средства ЛВС.
38. Internet как иерархия сетей.
39. Протоколы Интернет.
40. Адресация в Интернет.
41. Доменные имена.
42. Варианты доступа в Интернет.
43. Система адресации URL.
44. Сервисы Интернет.
45. Поиск в Интернете.
46. Основы противодействия нарушению конфиденциальности информации.
47. Методы разграничения доступа.
48. Методы мониторинга несанкционированных действий.
49. Криптографические методы защиты данных.
50. Принцип достаточности защиты.
51. Использование хэш-функций.
52. Электронная цифровая подпись.
53. Защита информации в Интернете.
54. Понятие об электронных сертификатах.
55. Сертификация даты.
56. Сертификация Web-узлов.
57. Сертификация издателей.
58. Компьютерные вирусы.
59. Методы защиты от компьютерных вирусов.
60. Средства антивирусной защиты.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене, производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению, выполнены все требования к написанию реферата и др.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Экзамен

Критерии оценки на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
1.	Информатика. Базовый курс: Учебное пособие для студентов технических вузов./ Под ред. С.В.Симоновича – 3-е изд. – СПб: Питер, 2012. – 640 с.	Всех разделов	1	68
2.	Иванихин, А. А., Информатика и цифровые технологии. Часть 1 : лабораторный практикум / А. А. Иванихин, И. В. Кузнецова. – Текст : электронный, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2022. – 118 с. – Режим доступа: https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka , требуется авторизация	Всех разделов	1	Электронный ресурс
3.	Ермакова А.Н., Информатика (ЭБС "ibooks.ru") [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Ермакова, С.В. Богданова. – Ставрополь: АГРУС (СтГАУ), 2013. – 184 с. – Режим доступа: https://ibooks.ru/reading.php?productid=344205 , (дата обращения: 01.06.2025)	Всех разделов	1	Электронный ресурс
4.	Кудинов Ю. И. Основы современной информатики (ЭБС Лань) : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 256 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/213647 (дата обращения: 01.06.2025)	Всех разделов	1	Электронный ресурс
5.	Практикум по информатике (ЭБС Лань) : учебное пособие / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 248 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/205961 (дата обращения: 01.06.2025)	Всех разделов	1	Электронный ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	5
1.	Степанов А.Н. Информатика: Базовый курс: Учебник для вузов. / А.Н. Степанов - 6-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 720 с.	Всех разделов	1	77

2.	Информатика : учебник для вузов / Б.В. Соболев, А.Б. Галин и др., – Ростов-на-Дону, Феникс, 2010. – 446 с.	Всех разделов	1	40
3.	Иванихин А.А. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / А.А. Иванихин - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. – 233 с. – Режим доступа: https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka , требуется авторизация	Всех разделов	1	Электронный ресурс
4.	Птушко А.А., Информатика в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Птушко, Г.К. Файнгольд, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2006. – 292 с. – Режим доступа: https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka , требуется авторизация	Всех разделов	1	Электронный ресурс
5.	Поплавский В.Ф. Моделирование производственных и технологических процессов в АПК средствами Excel [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Ф. Поплавский, Л.В. Воронова, Ярославль, ЯГСХА, 2008. – 174 с. – Режим доступа: https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka , требуется авторизация	Всех разделов	1	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта по логину и паролю (<https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka>).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10. Электронная электротехническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electrolibrary.info/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лабораторная работа	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению лабораторных работ. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет.
Подготовка к экзамену	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды университета; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	Microsoft Windows	Операционная система
2.	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3.	Calculate Linux	Операционная система

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала

			библиотеки ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://rusneb.ru/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	https://www.fao.org/agris/ru Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.
7.	База данных Orbit Premium edition (коллекция Questel SAS)	Специализированная	https://www.questel.com/product-release/intelligence/ Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки
8.	База данных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	https://link.springer.com Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки

11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ.

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Информатика и цифровые технологии» включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения лабораторных работ;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

При проведении лабораторных занятий используется лабораторное оборудование.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для лабораторных – списочному составу группы обучающихся.

Число посадочных мест в аудитории для лабораторных работ больше либо равно половине списочного состава группы обучающихся. (Для проведения лабораторных работ группа обучающихся делится на две подгруппы).

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента,

оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

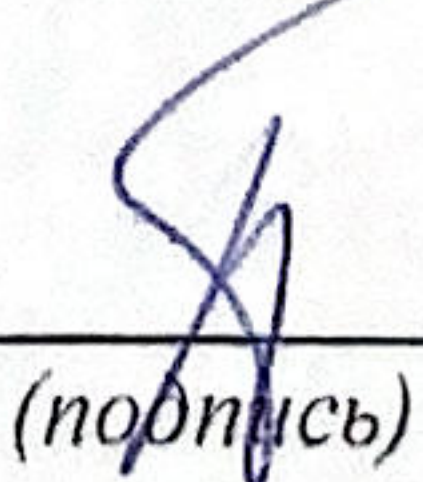
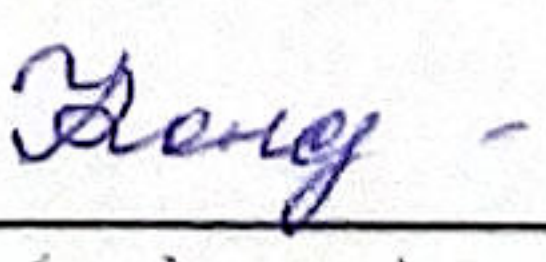
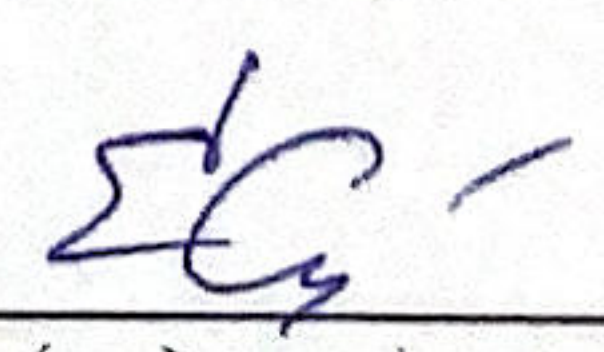
Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославский государственный аграрный университет»
Факультет ветеринарии и зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
01 июля 2025 г.



Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.10 - ИНФОРМАТИКА

Код и направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Биотехнология, разведение, генетика и селекция животных
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025
Факультет	Ветеринарии и зоотехнии
Выпускающая кафедра	Зоотехния
Кафедра-разработчик	Гуманитарные дисциплины
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144/4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	экзамен
Декан факультета ветеринарии и зоотехнии	 (подпись) к.с.-х.н., Бушкарёва А.С. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)
Председатель УМК	 (подпись) Кононова Ю.Д. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)
Заведующий выпускающей кафедрой	 (подпись) к.б.н., доцент Скворцова Е.Г. (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2025 г.

Декан факультета
ветеринарии и зоотехнии

(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарёва А.С.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК

(подпись)

Кононова Ю.Д.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей
кафедрой

(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2025 г.

Лекции - 17 ч.

Практические занятия - ч.

Лабораторные занятия – 51 ч.

Самостоятельная работа – 48,15 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина Информатика относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.		
			Способы поиска, анализа и синтеза информации	Применять системный подход к решению поставленных задач	Инструментарием поиска, анализа и решения поставленных задач
			УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
			Способы оценки возможных решений задачи	Проводить оценку возможных решений задачи	Методами определения и оценки полученных результатов

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5	Способен оформлять документацию с	ОПК-5.1 Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности		

	использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Основные правила документооборота, базы данных, используемые в профессиональной деятельности	Осуществлять необходимый документооборот, работать в базах данных	Использовать АРМ и базы данных в профессиональной деятельности
		<i>ОПК-5.2</i> Умеет оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности		
		Требования к оформлению текстовых документов и порядок проектирования баз данных	Оформлять документацию и составлять базы данных по своему профилю	Способами составления баз данных по своему профилю
		<i>ОПК-5.3</i> Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности		
		Основные положения документооборота с применением баз данных для решения типовых задач профессиональной деятельности	Применять специализированные базы данных для реализации документооборота при решении типовых задач по своему профилю	Методами, способами и компьютерными технологиями для решения типовых задач профессиональной деятельности

Краткое содержание дисциплины:

Понятие информации. Информационные процессы и технологии. Технические средства реализации информационных процессов. Устройство ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Системное программное обеспечение ЭВМ. Информационные системы и технологии работы с базами данных. Информационные сети. Организация информационных сетей. Internet технологии. Компьютерная безопасность. Безопасная навигация в интернете.